56e Année. T. 111. — N° 20 Dimanche 14 Mai 1939

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

Fondateurs : **L. DEGRULLY** et **V. VERMOREL**

Anciens Directeurs : **L. DEGRULLY** et **L. RAVAZ**

Publié sous la direction de :

P. DEGRULLY
Professeur d'économie et de législ. rurales
Chargé de cours au Centre d'études vitic.
de la Faculté de Droit
de Montpellier

G. BUCHET
Inspecteur régional de l'Agriculture
Directeur
de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier

Rédacteurs : à l'agriculture, **L. ALABOUVETTE** ; à la viticulture, **J. BRANAS**
Professeurs à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

Emm. DEGRULLY, Ingénieur agricole, Secrétaire de la Rédaction

Avec le concours de Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier
de Directeurs des Services agricoles
de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques
d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches
et forme par an 2 forts volumes
illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :
France : Un an, **60 francs** — Pays étrangers, **100 francs**
Le Numéro : 1 fr. 25

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les demandes de renseignements, les échantillons, les Abonnements et les Annonces
AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE
1 *bis*, rue de Verdun, à MONTPELLIER
Chèques Postaux 786 Montpellier Téléphone : 41-47 (2 lignes)



56e Année. — N° 20 14 Mai 1939

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

Particularités du développement du mildiou au printemps de 1939

Quelques remarques peuvent être faites sur le développement du mildiou de la vigne au cours du printemps actuel. Voici l'ordre chronologique des faits observés à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier :

31 mars au 10 avril : Pluie : longue série de précipitations ;
11-12 avril : 1° Germination des œufs d'hiver ;
15 avril : Pluie : 26 m/m 9 ;
15 avril : 2° Germination des œufs d'hiver ;
25 avril : Pluie : 10 m/m 8 ;
29 avril : Pluie : 6 m/m 3, terminée le 29, à 12 heures ;
29 avril : Après 12 heures : Apparition de taches sur les feuilles basses ;
1er mai : Pluie : 13 m/m 1. Les taches sont encore stériles ;
2 mai : Pluie : 7 m/m 9 (de rares fructifications apparaissent sur les taches.

La suite présente moins d'intérêt.

Le nombre et l'importance des foyers de la maladie sont, par contre, remarquables, car on n'a pas eu, jusqu'à présent, l'occasion de constater avec précision une contamination, sinon massive, du moins généralisée, dès le début du développement de la maladie.

L'évolution des germes du sol ne pouvant provoquer que de rares contaminations dans certains sites favorables, on admettait la nécessité d'une attaque secondaire au moins, soit d'un repiquage, pour contaminer tout un vignoble à partir des taches primaires. Or, en 1939, les premières taches observées ont été particulièrement nombreuses. Deux hypothèses peuvent être faites : la première attribue à l'invasion du 29 avril le caractère d'une invasion secondaire, la seconde la considère comme une invasion primaire massive, venue par conséquent des germes du sol.

La première hypothèse est à écarter, car une invasion secondaire procédant nécessairement de taches préexistantes, elle conduirait à admettre que les taches primaires ont échappé à l'observation, ce qui est possible dans le vignoble, mais ce qui ne l'est pas dans des foyers spécialement créés, visités plusieurs fois par jour par plusieurs observateurs différents.

Il s'est donc produit, en 1939, une attaque massive et généralisée, provoquée par les germes du sol : ce fait est exceptionnel. Les rythmes et l'abondance des pluies, la température au cours des précipitations ou après, n'ont pas présenté de caractères particuliers encore que certaines journées (10 avril) aient été très chaudes. Il faut donc attribuer la particularité qui nous occupe à l'*abondance des œufs d'hiver* et admettre comme un fait d'expérience une relation entre leur nombre à l'automne et celui des contaminations observables au printemps suivant. Or, les œufs étaient abondants dans les feuilles à l'automne dernier parce que les traitements s'étant montrés superflus au cours de l'été, la végétation était sans protection lorsque les pluies abondantes de septembre ont favorisé le développement du mildiou au point de provoquer la chute prématurée du feuillage. L'un de nous a observé effectivement, en octobre dernier, une extraordinaire abondance d'œufs d'hiver dans les feuilles de tous les cépages sensibles à la maladie.

Les conditions dans lesquelles l'invasion est apparue sont aussi remarquables. Les taches étaient portées par *les feuilles nées près du sol*, sur les souches basses, sur les gourmands ou sur les rejets qui n'ont pas été supprimés à temps ; ce sont des particularités explicables et qui confirment l'origine de l'attaque. Les foyers naturels se sont établis dans *les situations les mieux exposées*, abritées, où la température se relève plus tôt qu'ailleurs, c'est-à-dire au flanc des coteaux, aux points *humides* où l'eau s'accumule et persiste par suite de la nature du sol ou de la disposition de sa surface. Il en est ainsi lors des printemps humides et froids parce que la chaleur est le facteur limitant, mais en années plus chaudes et plus sèches au cours de la même période, les premiers foyers s'installent, au contraire, en plaine, dans les situations inondées, les cuvettes humides, parce que c'est alors l'humidité qui

conditionne l'évolution des œufs. Dans tous les cas, l'attaque n'a pu atteindre que *les vignes suffisamment « avancées »* pour porter des organes verts soit, au moins une feuille apparente. L'invasion a été plus grave dans *les vignes au sol non labouré au cours de l'hiver* et ceci pour deux raisons : le tassement de la terre s'est opposé à l'infiltration des eaux de pluie qui se sont accumulées en surface en flasques limpides, en surface où se trouvaient également *tous* les débris du feuillage de 1938 et donc tous les œufs d'hiver. Dans les vignes labourées à l'automne dernier ou pendant l'hiver, bien déchaussées et décavaillonnées, dans lesquelles les débris de feuilles et les œufs du mildiou étaient plus ou moins enfouis, et dont les rejets avaient été correctement supprimés, les contaminations sont plus rares et parfois nulles.

Il est possible enfin que *les traitements tardifs exécutés en juillet-août 1938*, en permettant la conservation tardive du feuillage et en entraînant la rareté des germes, aient joué un certain rôle, les vignes qui les ont reçus pouvant être les moins atteintes.

***

La possibilité d'attaques primaires relativement massives, liées à une abondance particulière des œufs d'hiver doit être retenue pour l'avenir ; il est bien certain qu'aucun traitement cuprique ne permet de les combattre, mais que diverses précautions réduisent leur importance et leur nombre. Il est certain aussi que ces invasions précoces, généralisées, peuvent créer une conjoncture menaçante.

J. Branas, G. Bernon et L. Levadoux.

La lutte contre contre le mildiou de la pomme de terre

La période humide que nous venons de traverser et qui a eu pour conséquence une première contamination du vignoble par le mildiou, risque dans certaines régions de culture de primeurs d'avoir permis également la constitution de foyers de mildiou de la pomme de terre.

Si pour le mildiou de la vigne il est possible, en suivant la germination des œufs d'hiver, de prévoir les premières invasions, pour celui de la pomme de terre la prévision est à peu près impossible, car on est encore assez mal fixé sur les modes d'hivernation du champignon et sur l'origine des premiers foyers de la maladie.

Les œufs d'hiver, obtenus au laboratoire en culture pure n'ont jamais été rencontrés dans la nature — on ne sait s'ils jouent un rôle dans l'apparition du mildiou au printemps.

L'hivernation du champignon dans le sol, en saprophyte sur des débris végétaux, paraît également possible, mais on ne sait quelle importance lui attribuer.

Enfin la contamination des jeunes plantes, à partir du mycélium présent dans les tubercules des semences légèrement mildiousés, est certaine.

Quoi qu'il en soit, les premiers foyers de la maladie sont à rechercher dans les endroits humides, sur les variétés précoces qui sont les plus sensibles et les premières atteintes. Dans une région déterminée, les premières attaques du mildiou se rencontrent presque toujours dans les mêmes champs. Cette circonstance facilite dans une certaine mesure la recherche des premières contaminations qui passent facilement inaperçues, car elles n'intéressent généralement que quelques feuilles de la base des tiges sur une ou quelques plantes, parfois une ou deux tiges seulement.

La découverte précoce des premiers foyers permet l'exécution des traitements préventifs aux bouillies cupriques avant que la maladie ait pû se généraliser grâce aux conidies émises par ces foyers. Dans les cultures de primeurs, du fait de l'arrosage, de la sensibilité de toutes les variétés cultivées, la généralisation des attaques peut être extrêmement rapide pour peu que le temps soit favorable.

En l'absence de services d'avertissements ayant pour mission de prévenir les agriculteurs de l'existence des premiers foyers et des époques de traitements nécessaires, on peut dans une certaine mesure prévoir l'apparition du mildiou et exécuter des traitements d'assurance en se basant sur les données suivantes :

1° Un abaissement de température aux environs de 10 — 13° pendant 24 heures met la plante en état de réceptivité et facilite la contamination ;

2° Une période pluvieuse encore froide, mais à température suffisante (supérieure à 10°) permet la formation et la germination des conidies.

On doit noter que la pluie peut être remplacée par la rosée pourvu que celle-ci persiste pendant 4 heures (matinée couverte) ;

3° Une période chaude (18 à 20°) favorise le développement du champignon dans les tissus de la pomme de terre.

En période humide et chaude, la durée d'incubation, c'est-à-dire la période qui s'écoule entre la pénétration du parasite dans les tissus de la feuille et l'apparition des taches peut être réduite à cinq jours ; les contaminations peuvent donc se succéder à un rythme tel que l'agriculteur doit éviter sinon les premières contaminations, du moins les contaminations secondaires.

Les traitements cupriques aux bouillies bordelaise ou bourguignonne sont les plus efficaces.

Il n'y a pas intérêt à utiliser des concentrations supérieures à 1 pour 100 de sulfate de cuivre. Il vaut mieux épandre davantage de liquide de façon à toucher la totalité du feuillage qu'utiliser des bouillies plus concentrées en quantité plus faible.

La durée d'efficacité du traitement est d'au moins quinze jours, mais il faut tenir compte, à cette saison, de la croissance des plantes et de la nécessité de protéger le feuillage nouvellement formé si le temps reste favorable au développement du mildiou.

Les traitements aux poudres cupriques, d'une exécution plus facile que les pulvérisations, n'ont pas jusqu'ici fait preuve d'une efficacité comparable à celle des bouillies.

L. Alabouvette.

LA PÉNÉTRATION DES ÉLÉMENTS DES ENGRAIS
DANS LES SOLS ARGILO-CALCAIRES MÉRIDIONAUX

Généralités. — Après l'application à un sol d'une formule de fumure minérale, il est légitime de se demander quel est le sort des éléments qu'elle contient. Le problème le plus généralement posé est celui de la migration des éléments fertilisants qui constituent la fumure, en particulier quand ceux-ci sont solubles dans l'eau ou les solutions qui circulent dans le sol.

La crainte d'un lessivage aboutissant à une perte importante d'éléments fertilisants a obsédé les agronomes depuis près d'un siècle. C'est dans le but d'évaluer ces pertes que certaines stations agronomiques ont établi des cases de végétation appelées cases lysimétriques, à la partie inférieure desquelles les eaux de drainage pouvaient être recueillies en totalité et analysées. On a constaté que l'importance de ces eaux de drainage et leur composition chimique variait sensiblement suivant l'importance des pluies et la nature du sol.

L'utilisation d'appareils de ce genre a permis de préciser la question des pertes nitriques et de différencier la mobilité des deux formes d'azote : nitrique et ammoniacal. Les recherches sur la composition des eaux de drainage ont permis en outre de constater que même pour les sols recevant une fumure phospho-potassique, le cas des sols sableux acides étant exceptés, la perte de potasse par les eaux de drainage restait très faible et celle d'acide phosphorique presque nulle.

Ces faits ont été de bonne heure expliqués par la fixation de l'acide phosphorique et de la potasse sur le complexe colloïdal argilo humique qui constitue la fraction *active* du sol et détermine par son importance la capacité d'adsorption du sol pour les éléments fertilisants.

L'étude du mécanisme de fixation de l'acide phosphorique d'une part, du potassium et de l'ammonium d'autre part, a été très poussée depuis ces vingt dernières années à l'aide des connaissances acquises en chimie colloïdale. Nous allons voir, après un rappel rapide des données théoriques obtenues, que les conséquences pratiques qui en résultent sont très importantes.

La solution diluée d'un sel comme le chlorure de potassium est actuellement considérée comme contenant indépendamment d'une part, la partie basique du sel : des « *cations* » (potassium), et d'autre part, des « *anions* » représentant le radical acide du sel.

On a constaté que l'argile d'un sol quelconque retient un ensemble de *cations* à la surface des particules ultra-microscopiques qui la constituent par un phénomène appelé *adsorption*. Ainsi sont fixés le calcium, le magnésium, le potassium, le sodium et l'ammonium ; le calcium étant de beaucoup l'élément le plus important. Si l'on fait passer sur cette argile une solution de chlorure de potassium, il se produit un *échange* entre le potassium de la solution et le calcium fixé sur l'argile ; le calcium passe en solution et le potassium se fixe sur l'argile. Ces phénomènes d'échange sont utilisés actuellement dans les adoucisseurs d'eau où est emmagasiné un matériel analogue à l'argile : une permutite. Quand on fait passer sur une permutite saturée en sodium une eau chargée de sels de calcium, le calcium se fixe sur la permutite, du sodium passe en solution et l'eau est *adoucie*. Quand la permutite a échangé tout son sodium pour du calcium, on la régénère en faisant passer une solution de sel de cuisine dont le sodium déplace à son tour le calcium dont la permutite s'est chargée.

Le potassium, le calcium, et toutes les fractions basiques des sels solubles qui se comportent de cette manière sont appelés *bases échangeables*. Leur fixation ou leur passage en solution dépend d'équilibres qui s'établissent entre la solution et l'argile, équilibres que la plante est d'ailleurs capables de modifier à son profit par le jeu de ses extractions radiculaires. Le potassium ainsi fixé à l'état échangeable correspond justement au potassium assimilable pour les plantes.

Pour la fraction acide des sels, on constate que les radicaux chlorhydriques, sulfuriques et nitriques ne sont pas touchés par le pouvoir adsorbant de l'argile alors que l'acide phosphorique est fixé. Pour ce dernier élément, le phénomène est beaucoup plus complexe car, indépendamment d'une fixation analogue à celle que l'on constate pour les bases échangeables, se produisent des réactions chimiques aboutissant à la formation de sels peu solubles. C'est ce qui se passe notamment dans les sols calcaires où l'acide phosphorique est retiré de la solution par la formation de phosphates calciques plus ou moins saturés. Sous cette forme, l'acide phosphorique perd évidemment sa mobilité sans que sa puissance fertilisante soit annulée car les racines sont capables d'assurer directement sa dissolution.

On peut donc prévoir que lorsqu'on emploie un engrais soluble, ses éléments vont être plus ou moins retenus par les colloïdes argilo-humiques du sol. Certains éléments comme la potasse pourront se fixer superficiellement et leur descente ne pourra être le fait que d'échanges successifs entre la solution et l'argile tant que cette dernière ne sera pas très enrichie en potassium. Dans les sols calcaires, la fixation de l'acide phosphorique sera accentuée par la formation de phosphates calciques difficilement solubles. Ces deux éléments seront soustraits aux mouvements de descente dans les périodes humides, ou d'ascension en période sèche, qu'effectuent les nitrates ou les sulfates.

Nous allons voir comment ces données interviennent dans la pratique et examiner les avantages ou les inconvénients qui en résultent en sol argilo-calcaire, dans les deux cas culturaux essentiels des plantes à système radiculaire superficiel et des plantes à système radiculaire profond.

1° *Cultures maraîchères et florales (système radiculaire superficiel).* — En culture maraîchère et florale, l'épandage des engrais à l'arrosage

d'abord réservé aux engrais de complément et en particulier aux engrais azotés tend à s'étendre aux autres éléments fertilisants pourvu qu'ils se trouvent sous une forme totalement ou presque complètement soluble.

On sait qu'il est possible de procéder de deux manières :

a) L'engrais ou le mélange d'engrais est semé dans les raies, on procède ensuite à l'arrosage après un léger binage qui a pour but d'éviter l'entraînement des matières fertilisantes à l'extrémité des raies.

b) L'engrais est dissous préalablement dans le bassin contenant l'eau d'irrigation, puis on arrose avec la solution ainsi obtenue.

Le mode de fixation de la potasse et de l'acide phosphorique ainsi apportés soit par enfouissement suivi d'un arrosage, soit sous forme de solution a été étudié à la Station d'Agronomie d'Antibes (1).

Nous avons procédé de la manière suivante :

Dans une allonge en verre de 4 centimètres de diamètre, nous avons versé 150 grammes d'une terre argilo-calcaire, par fraction de 50 grammes. Chacune de ces fractions, séparée de la suivante par une rondelle de papier filtre, occupait une hauteur de 5 centimètres.

Dans la première série d'allonges, la fraction supérieure (0 à 5 centimètres) a été mélangée à 2 grammes d'engrais. Nous avons ensuite versé 200 centimètres cubes d'eau distillée et recueilli le liquide écoulé. Cette série correspond au premier type d'épandage des engrais à l'arrosage.

Dans la deuxième série d'allonges, nous avons simplement fait traverser la colonne de terre par 200 centimètres cubes d'une solution d'engrais à 1 pour 100. Cette série correspond au deuxième type d'épandage (irrigation avec une solution d'engrais). Dans le liquide écoulé et dans chaque fraction de 50 grammes de terre, nous avons dosé ensuite la quantité d'éléments fertilisants entraînés ou fixés pour chacun des engrais employés.

Ces chiffres mettent en évidence dans les deux cas une fixation de l'acide phosphorique et de la potasse complète ou presque complète sur une hauteur de 15 centimètres. Il existe une légère différence entre les deux modes de fertilisation. Quand l'engrais est apporté sous forme de solution, la fixation est plus rapide, pour des raisons d'homogénéité.

La fertilisation par les solutions d'engrais est une pratique très heureuse parce que, permettant des enrichissements fréquents de la solution du sol, elle correspond pour la plante à une économie d'effort de nutrition et des résultats très remarquables sont obtenus ainsi par quelques spécialistes notamment pour la culture de l'œillet.

L'intervention des phénomènes de fixation tend à limiter leur efficacité dans le temps car elle retire certains éléments fertilisants de la solution pour ne les restituer que petit à petit par voie d'échange. Il en résulte une tendance judicieuse en culture forcée à multiplier les arrosages avec des solutions fertilisantes de faible titre. On peut être certain que la très grande majorité des éléments fertilisants ainsi employés, nitrates exceptés, reste dans la couche arable.

2° *Cultures arbustives et fruitières (système radiculaire profond).* — Les fumures minérales employées sont essentiellement annuelles. Il est

---

(1) Boischot et G. Drouineau. — Emploi des engrais en solution. *C. R. Académie d'Agriculture de France*, 1936, p. 979.

généralement difficile de déterminer leur devenir dans les sols car leur épandage est plus ou moins régulier (raie de charrue pour la vigne ou fumure en couronne pour les arbres fruitiers). C'est seulement dans quelques cas particuliers comme la culture du rosier pour la fleur coupée, que l'on peut compter sur un épandage suffisamment régulier pour que l'on puisse faire un examen chimique des différentes couches du sol fertilisé.

Dans cette culture les rosiers (var. Brummer greffée sur Indica) restent en place environ 20 ans, la plantation étant précédée par un défonçage soigné effectué à la main (profondeur 0 m. 70). Les rosiers sont plantés très serrés (0,50 × 0,35) protégés par des serres mobiles et irriguées. Dans ces conditions les façons culturales sont réduites à des binages dont les plus profonds effectués au moment de l'enfouissement des engrais minéraux sous l'ordre de 15 centimètres.

Nous avons étudié en 1938, à la Société d'Agronomie d'Antibes, le sol d'une telle plantation au moment de son arrachage (1). Celle-ci avait reçu annuellement depuis 18 ans, 75 kgs par are d'un engrais complet contenant :

5,0 p. 100 d'azote mi-nitrique, mi-ammoniacal ;
5,0 p. 100 de P^2O^5 du superphosphate ;
4,5 p. 100 de K^2O du sulfate de potasse.

L'examen analytique des couches de ce sol revêt donc un intérêt particulier car nous avons opéré sur un profil homogénéisé à l'origine et, d'autre part, soumis à des irrigations et à de très fortes fumures minérales solubles, conditions propres à exagérer les phénomènes de descente des éléments étudiés (2).

Il résulte de nos observations que la fixation de l'acide phosphorique est superficielle. Malgré l'importance des quantités d'engrais phosphatés apportées (23 kgr. 5 de super à 16 pour 100 par are et par an) l'enrichissement en acide phosphorique assimilable est surtout marqué pour les 20 premiers centimètres et baisse ensuite rapidement.

L'augmentation de la teneur en P^2O^5 facilement assimilable est considérable. Nous pouvons admettre que dans tout le profil immédiatement après le défonçage, le taux d'acide phosphorique facilement assimilable, mesuré par la méthode de Truog, était voisin de 0,035 p. 1.000. Ce sol était donc originellement pauvre en acide phosphorique comme la majorité des sols argilo-calcaires provençaux. On voit que dans la couche la plus enrichie ce taux est vingt-sept fois plus élevé qu'à l'origine et environ trois fois plus élevé que celui qui indique, pour cette méthode, la limite de besoin en acide phosphorique (0,25 à 0,35 p. 1.000).

On pourra remarquer, d'autre part, que les deux méthodes d'extraction utilisées qui laissent intact le squelette calcaire du sol mais procèdent, l'une en milieu acide ($pH = 3$), l'autre en milieu alcalin ($pH = 8,2$), indiquent la même répartition de P^2O^5 facilement assimilable dans la coupe examinée.

---

(1) G. Drouineau. — Communication à l'Académie d'Agriculture de France, 14 décembre 1938.

(2) Rappelons que la notion d'acide phosphorique assimilable est conventionnelle et sous la dépendance des méthodes utilisées. Pour le détail des méthodes employées ici voir P. Boischot et G. Drouineau. *Annales agronomiques*, 1938, n° 1, p. 57-67.

La potasse a pénétré davantage en profondeur et se trouve mieux répartie dans tout le profil. Le maximum de la teneur en potasse échangeable se rencontre cependant dans les couches 10-30 cm.

On peut conclure de ces résultats que dans une fumure minérale superficielle, certains éléments *même solubles*, n'atteindront pas la zone principale d'action des racines des cultures à enracinement profond. Il ne pourra qu'en résulter qu'un effort de remontée des racines peu souhaitable dans les régions sèches et un déficit de nutrition. Il est, en outre, évident que l'emploi de solution d'engrais n'apportera aucune amélioration. Ce qui est plus grave c'est que, étant donné les grandes différences existant dans la migration des trois éléments fertilisants principaux, les efforts faits pour réaliser une *fumure équilibrée* resteront vains si cette fumure n'est pas amenée *directement* à portée d'une fraction importante du réseau radiculaire.

Cette notion qui est celle de *l'assimilabilité de position* ne semble pas avoir reçu de nos jours toute la vulgarisation désirable. Il est cependant bien nécessaire d'en tenir compte en Viticulture et en Arboriculture fruitière. Dans cette dernière culture où les fumures minérales à la plantation seront à juste titre abandonnées de plus en plus, on devra préférer à l'ancienne méthode de fumure en couronne, la fumure « au pal ». Elle permet par l'utilisation d'une barre à mine ou de la pointe d'une pince pied de biche d'atteindre avec un nombre convenable de trous, la profondeur voulue avec une dépense de main-d'œuvre de même ordre que pour un enfouissement superficiel en couronne. Les méthodes de diagnostic de l'alimentation de la plante que l'on possède actuellement, en particulier le diagnostic foliaire de Lagatu et Maume, permettront certainement dans un avenir prochain de préciser encore l'importance du mode d'enfouissement.

G. Drouineau,
Directeur de la Station d'agronomie d'Antibes.

LE PÊCHER-AMANDIER

(avec une planche en couleurs de Mme Siloret)

La culture du pêcher s'est considérablement développée depuis quelques années en France, particulièrement dans la région du Sud-Ouest. Chose curieuse, les études se rapportant à cet arbre ne semblent pas avoir été suffisamment poussées pour permettre son adaptation à des situations diverses ou pour le défendre de façon efficace contre les maladies.

Restant sur le terrain des porte-greffes, nous constatons que jusqu'à présent on signale généralement le *franc*, le *prunier* et l'*amandier*.

Ces trois groupes de porte-greffes mériteraient d'être envisagés séparément et des sélections devraient être faites pour chacun d'eux. C'est à peine si dans le *franc* on recherche les sujets issus de certaines variétés plus rustiques, « Téton de Vénus » ou « Belle Bausse » par exemple. Parfois des achats de noyaux sont faits à l'étranger avec une appellation commerciale « persica sylvestris », qui ne semble pas correspondre à une identité botanique. Dans tous les cas, si le *franc* semble donner des sujets vigoureux, il marque peu de résistance pour la chlorose ou l'humidité.

Le *prunier* résiste mieux au calcaire et à l'humidité, mais il donne, en général, des sujets qui se développent moins vite que sur franc.

Quant à l'*amandier*, on l'accuse, en plaine, de favoriser la coulure. En



(Cl. Potasse)

Fig. 1. — Pêcher-amandier chez M. Artigalas.

coteaux, il pourrait peut-être rendre des services, mais la greffe ne réussit pas toujours très aisément et le diamètre du sujet devient souvent beaucoup plus important que celui des greffons.

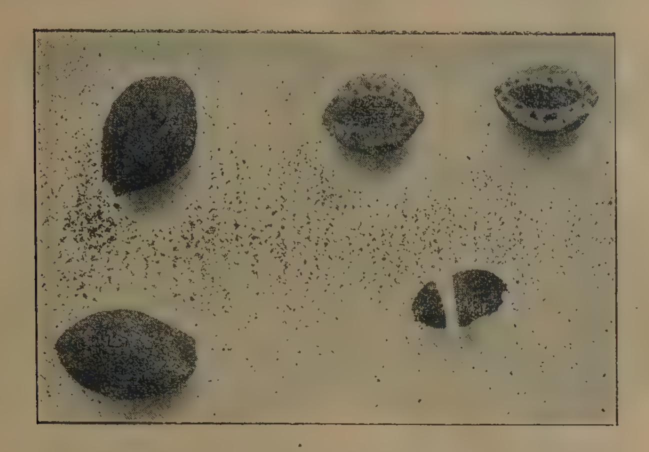


(Cl. Potasse)

Fig. 2. — Jeunes sujets issus de fruits prélevés sur l'arbre représenté sur la photo 1.

Aussi avons-nous pensé rechercher dans les hybrides de pêcher et d'amandier un nouveau groupe de porte-greffes du pêcher.

Historique. — Le pêcher-amandier était connu en Toscane au 16e siècle, ainsi qu'en fait foi le dire de Mattiole (trad. Desmoulins 1572). En France,



(*Cl. Potasse*)

Fig. 3. — Noyaux de pêches-amandes provenant de l'arbre appartenant à M. Artigalas.

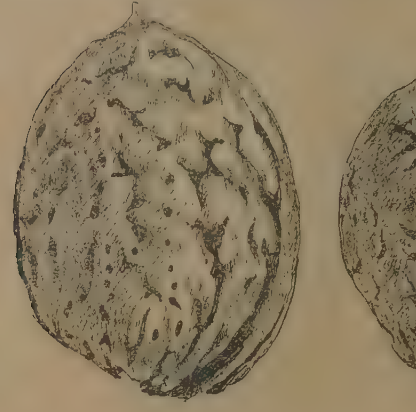
Noter en haut et à droite l'épaisseur de la coque. En bas et à droite, l'amande.



(*Cl. Potasse*)

Fig. 4. — Pêcher-amandier chez M, Fontanier, à Dolmayrac.

Duhamel du Monceau en donne une excellente figure dans son traité des arbres fruitiers, publié en 1768. Il a été signalé a maintes reprises en Provence et dans quelques départements moins méridionaux où coexistent l'amandier et le pêcher. En Angleterre, il a été reconstitué par Knight dans







(*Cl. Potasse*)

Fig. 5. — Noyaux de pêchers-amandes provenant :
à gauche : de chez M. Fontanier ;
au centre : de chez M. Artigalas ;
à droite : de chez M. X.. à Montayral.

les premières années du siècle dernier ; c'est à lui que revient l'honneur d'avoir prouvé la véritable nature de cet être que l'on prenait jadis pour une curieuse variété d'amandier, mais que Calvel (Traité des Pépinières) suppose déjà être le résultat de l'union sexuelle du pêcher et de l'amandier. En raison de son exceptionnelle vigueur, on a déjà songé, à maintes reprises, à l'utiliser comme porte-greffe ; des essais sont actuellement entrepris au Centre de recherches agronomiques d'Antibes (Ann. des Epiphyties et de Phytogénétique 1937).

Travaux entrepris. — Nous avons tout d'abord recherché si cet hybride naturel existait en Lot-et-Garonne, ainsi qu'il était permis de le supposer. Assez rapidement nous avons trouvé les documents suivants :

1° *Chez M. Castera, à Sauvagnas.* — Il existe un arbre appelé pêcher-amandier âgé d'environ une cinquantaine d'années. Actuellement cet arbre est creux et a été ravalé l'an dernier. Aussi n'avons-nous pas pu examiner les fruits. Nous avons cependant trouvé au pied de cet arbre un jeune plant de l'année que nous avons recueilli et dont nous suivrons la descendance. Cet arbre serait issu d'un arbre de même nature qui existait jadis à Bruch et qui est actuellement disparu. Aucun renseignement précis ne peut donc indiquer le croisement originel.

Notons que ce sujet se trouve à Sauvagnas sur un terrain argilo-calcaire assez compact et qu'il y a parfaitement prospéré.

2° *Chez M. Artigalas, à l'Espérance commune de Bruch.* — L'arbre porte également ici le nom de pêcher-amandier ; il mériterait plutôt celui d'amandier-pêcher, car il ressemble plus à l'amandier ; il aurait, d'après les renseignements oraux qui nous ont été fournis, la même origine que le précédent. Il

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1938-1939 (Mois de Mars)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Mars	Total	Mois de Mars	Total	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	7.645	45.554	23.896	192.934	56.043
2	Aisne	954	15.284	29.825	238.152	67.392
3	Allier	6.335	49.208	40.630	330.062	64.477
4	Alpes (Basses)	2.487	24 527	3.431	32.177	6.226
5	Alpes (Hautes-)	870	7.803	7.352	65 094	10.841
6	Alpes-Maritimes	1.655	18.435	37.895	304.807	40.448
7	Ardèche	42.470	260 149	20.572	157.467	38.114
8	Ardennes	»	11	17.326	134.911	41.079
9	Ariège	1.479	6.781	9.722	76.505	10.567
10	Aube	1.746	31.777	28.256	212.930	79.010
11	Aude	695.069	3.536.912	34.332	255.491	140.679
12	Aveyron	4.112	26.699	26.873	203.055	28.701
13	Bouches-du-Rhône	115.871	627.146	83.007	640.208	134.769
14	Calvados	»	»	10.678	100.196	38.290
15	Cantal	45	247	19.147	155.684	25.786
16	Charente	150.379	426.993	24.036	189.609	47.676
17	Charente-Inférieure	162.311	674.991	26.236	215 565	70.490
18	Cher	3.353	18 983	28.278	223.419	56.989
19	Corrèze	333	4 766	19.508	150.659	32.778
20						
21	Côte-d'Or	13.021	76.761	45.563	354.610	378 145
22	Côtes-du-Nord	»	»	11.333	99.011	34.496
23	Creuse	»	»	21.263	169.636	39.842
24	Dordogne	29.767	230.119	24.214	177.731	46.317
25	Doubs	2	124	39.589	323.077	111.436
26	Drôme	10.528	99.806	10.503	98.820	39.080
27	Eure	4	22	8.079	64.425	18.804
28	Eure-et-Loir	8	74	19.338	158.659	61.380
29	Finistère	»	»	50.641	424.348	106.061
30	Gard	311.371	2.419.217	30.144	252.444	88.817
31	Garonne (Haute-)	33.089	215 024	35.939	275.859	61.764
32	Gers	60.289	336.743	8.528	61.950	30.219
33	Gironde	252.013	1.786.744	116.835	872.984	1.002.036
34	Hérault	809.749	4 737.673	53.287	414.606	542.916
35	Ille-et-Vilaine	»	»	11.508	98.644	41.812
36	Indre	4.486	33.389	15.984	129.739	27.078
37	Indre-et-Loire	40.655	356.303	35.698	246.150	104.216
38	Isère	10.423	76.268	45.022	362.280	64.642
39	Jura	1 590	9.755	49.651	165.956	57.935
40	Landes	13.658	98.186	19.159	150.382	31.656
41	Loir-et-Cher	49 423	385.220	21.553	160.183	90.923
42	Loire	6.397	48.499	84.944	676.123	173 129
43	Loire (Haute-)	268	3.001	25.843	226.948	66.107
44	Loire-Inférieure	53.239	477.100	74.036	547.221	128.455
45	Loiret	15.687	82.404	31.634	257.794	100.458
46	Lot	6.020	51.011	9.946	78.347	10.841
47	Lot-et-Garonne	35.453	249.691	19.050	145.055	37.959
48	Lozère	201	1.926	7.210	64.894	12.245
49	Maine-et-Loire	82.554	401.033	45.028	247.182	175.507
50	Manche	»	»	5.059	45.871	25.339
51	Marne	16.313	219.533	97.248	671.406	1.289.997
52	Marne (Haute-)	90	1.495	21.092	168.493	53.244
53	Mayenne	33	69	3.596	27.213	13.607
56	Meurthe et-Moselle	509	3.725	73.735	568.438	177.199
54	Meuse	585	2.434	28.387	224.110	67.207
56	Morbihan	342	1.020	14.761	121.308	27.286
57	Moselle	390	2.933	25.621	230.949	66.959

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Mars	Total	Mois de Mars	Total	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
58	Nièvre	1.684	11.830	29.728	234.870	76.612
59	Nord	»	»	98.756	771.216	283.279
60	Oise	«	«	34.237	226.232	47.996
61	Orne	»	»	3.680	33.086	18.126
62	Pas-de-Calais	«	»	44.381	349.704	113.337
63	Puy-de-Dôme	6.995	49.975	50.685	415.044	94.870
64	Pyrénées (Basses-)	7.128	41.192	39.167	306.903	64.182
65	Pyrénées (Hautes-)	3.040	11.203	13.132	110.769	24.492
66	Pyrénées-Orientales	379.628	2.123 403	30.747	213.369	147.435
67	Rhin (Bas-)	2.364	45.748	21.590	197.084	114.005
68	Rhin (Haut-)	5.878	82.497	34.423	285.036	131.774
69	Rhône	28.470	207.721	125.790	976.760	385.896
70	Saône (Haute-)	23	605	29.945	242.906	72.296
71	Saône-et-Loire	31.130	160.865	52.608	420.400	192.663
72	Sarthe	2.471	6.962	11.209	83.459	34.202
73	Savoie	9.338	58.008	22.545	181.437	54.163
74	Savoie (Haute)	1.054	14.077	18.258	159.015	63.294
75	Direction de la Seine	«	»	460.397	3.395.196	1.570.522
	Direction des droits d'entrée	»	»	304.871	2.128.294	773.463
76	Seine-Inférieure	»	»	93.620	717.381	215.440
77	Seine-et-Marne	148	513	29.254	246.443	96.425
78	Seine-et-Oise	56	436	63.790	524.999	183.481
79	Sèvres (Deux-)	7.693	42.150	18.048	150.097	41.441
80	Somme	«	»	25.335	201.176	61.940
81	Tarn	55.131	409.088	24.465	172.032	78.222
82	Tarn-et-Garonne	16.942	137.269	8.336	63.010	13.486
83	Var	169.727	961.317	52.331	425.592	53.661
84	Vaucluse	68.753	562.570	12.064	111.955	108.273
85	Vendée	29.626	310.813	13.164	417.740	28.190
86	Vienne	15.491	141.278	13.780	115.770	36.302
87	Vienne (Haute-)	50	211	34.586	260.170	74.608
88	Vosges	15	366	41.033	334.050	112.909
89	Yonne	5.563	32.653	20.743	168.136	67.468
	Total pour la France	3.904.255	23.346.298	3.578.773	27.581.074	11.831.949
	Algérie					
	Alger	869.112	5.372.152	32.852	230.048	339.227
	Constantine	223.894	1.099.360	14.277	107.845	36.184
	Oran	469.774	6.809.507	29.835	206.668	1.210.071
	Total pour l'Algérie	1.562.780	13.281.019	76.964	544.561	1.585.482

La production et le mouvement des alcools en mars

La production s'élève à 3 726.702 hectolitres répartie comme suit :

I. *Bouilleurs et distillateurs* : 3.431.83) hl. provenant de la distillation : des vins 223.446 hl. ; des lies de vins 6.143 hl. ; des piquettes, 32.202 hl. ; des marcs de raisin, 51.879 hl. ; des pommes et poires, 659.529 hl. ; des cidres et poirés, lies de cidres et poirés, 104.519 hl. ; des marcs de pommes et de poires, 251 hl. ; des fruits autres que les pommes et les poires, 1.369 hl.; de synthèse, 11.385 hl.; des blés et autres céréales, 2.132 hl. ; Divers, » hl.; de cognacs et armagnacs, 53 060 hl. ; de grains mis en œuvre pour la production du genièvre, 16.286 hl.

II. *Distillation obligatoire* (viticulture) : 233 826 hl., dont 38.764 hl. d'alcool de vin et 195 062 hl. d'alcool vinique.

III. *Bouilleurs de cru* : 294 851 hl.

Aux importations, 307.004 hl., parmi lesquels 176.653 hl. d'Algérie ; aux exportations 73.638 hl.

Le stock est de 4.781 100 hl.

Décret relatif au régime de l'alcool industriel

(*suite*)

Art. 3 quinquies. — Peuvent être importés en France en exemption de la surtaxe prévue à l'article 10 et jusqu'à concurrence d'une quantité annuelle fixée jusqu'au 31 décembre 1949 à 201.650 hectolitres d'alcool pur, les rhums et tafias originaires des colonies françaises présentant les caractères spécifiques définis par les décrets rendus en exécution de la loi du 19 août 1905 et ne titrant pas plus de 65 degrés.

Un décret détermine les conditions d'application de cette disposition et celles de la répartition du contingent entre les colonies.

Les rhums coloniaux et étrangers, déclarés pour la consommation en France ou en Algérie, acquittent une taxe spéciale de 60 fr. par hectolitre d'alcool pur, dont le montant sert, jusqu'au 31 mars 1940, à financer des achats de rhum dans les conditions fixées par des décrets rendus sur la proposition des ministres des finances et des colonies.

Cette taxe spéciale est recouvrée comme en matière de douane. Les infractions sont constatées et poursuivies et les instances jugées d'après les règles fixées par les lois douanières.

Aucun achat d'alcool de rhum ne pourra être effectué par le service des alcools après le 31 mars 1940.

Dans la limite d'un maximum annuel de 10 millions de francs, des crédits seront, après l'arrêt des opérations d'achat de rhums, ouverts au budget général en vue de permettre l'assainissement du marché du rhum aux colonies, le développement de la propagande en faveur de ce produit et la répression des fraudes.

Art. 3 sexies. — Le contingent d'alcools de betteraves, prévu à l'article 2 est réparti dans les conditions fixées par les décrets des 30 juillet 1935 et 17 juin 1938.

Toute usine industrielle, sucrerie ou distillerie, recevant un contingent d'alcool, doit :

a) Répartir le tonnage de betteraves correspondant à son contingent entre tous les planteurs lui ayant effectué des livraisons au cours des trois dernières années proportionnellement à la moyenne des tonnages annuels livrés ;

b) Appliquer rigoureusement les mêmes conditions d'achat aux betteraves allant en sucrerie ou en distillerie dans le cas d'une usine mixte ;

c) Respecter les conditions générales d'achat des betteraves en vigueur dans la région intéressée, sauf modification d'ordre général des conditions de travail de l'industrie.

Il est institué, au ministère de l'agriculture, une commission dont la composition est ainsi fixée :

Un conseiller d'Etat, en activité de service ou en retraite, président ;
Le directeur du service des alcools ;
Un représentant du ministère de l'agriculture ;
Un représentant du ministère des finances ;
Un représentant du ministère de la guerre ;
Quatre représentants des associations de planteurs de betteraves ;
Quatre représentants des associations d'industriels travaillant la betterave.

Cette commission est chargée de répartir le contingent acquis au prix de parité et de concilier les différends éventuels entre planteurs syndiqués ou non et distillateurs, qui lui seront soumis par l'une ou l'autre des parties avant le 15 février de chaque année.

Si les recommandations formulées par la commission ne sont pas acceptées par les parties en cause dans un délai de quinze jours à compter de leur notification, un arrêté du ministre de l'agriculture et du ministre des finances, pris après avis de ladite commission peut, le cas échéant, apporter une réduction temporaire ou définitive au contingent attribué à l'usine en conflit avec les planteurs sans que, toutefois, cette réduction puisse être supérieure à 30 p. 100 dudit contingent.

Le contingent d'une usine désignée ou à désigner par les planteurs intéressés peut être augmenté par le même arrêté pour une ou plusieurs campagnes d'un volume égal à la réduction ainsi effectuée.

Les contingents inutilisés ne peuvent, sous quelque forme que ce soit, faire l'objet de cession ou de transfert.

Un décret pris après avis de la commission instituée ci-dessus détermine les conditions d'application du présent article.

En vue d'assurer la répartition des contingents de betteraves à sucre correspondant aux contingents d'alcool de betteraves attribués aux distilleries, il est créé, auprès de chaque usine, une commission mixte de contrôle des contingentements, dont les modalités de constitution et de fonctionnement sont établies par arrêtés des ministres de l'agriculture et des finances, pris après avis de la commission de contingentement prévue ci-dessus.

Le prix des betteraves livrées pour la production des quantités d'alcool hors contingent est établi en évaluant forfaitairement le montant des frais supplémentaires qu'entraînerait, pour la distillerie considérée, le travail en supplément d'une tonne de betteraves excédentaire. Aucune charge de frais généraux, frais d'entretien, charge financière ne peut être incorporée dans ce montant.

Ce prix est fixé par la commission générale de contingentement visée ci-dessus et dans les conditions déterminées par le présent article.

Art. 3 septies. — Est désormais interdite la construction d'usines nouvelles destinées à la production des alcools réservés à l'Etat, sauf autorisation accordée par arrêté des ministres de l'agriculture, du commerce, des finances et de la guerre, après avis favorable d'une commission dont la composition est fixée par décret.

Est interdite également, sauf autorisation accordée dans la formule ci-dessus, la transformation en vue de la production de l'alcool rectifié, d'usines produisant des alcools non rectifiés à la date du présent décret.

Les usines titulaires d'un contingent au titre de l'une des productions réservées à l'Etat ou soumissionnaires d'une quantité d'alcool à fournir au titre de ces mêmes productions doivent posséder une capacité de stockage égale ou supérieure à 70 pour 100 de leur contingent ou des quantités soumissionnées. Lorsqu'il n'est pas satisfait à cette condition dans un délai maximum d'une année après une mise en demeure du service des alcools, le contingent attribué à une usine peut être ramené au 70 pour 100 de sa capacité de stockage.

Art. 2. — Sont intégrés aux prix de cession des alcools les droits, taxes, surtaxes et majorations énumérées ci-dessous :

1° Le droit de consommation sur les produits de parfumerie et de toilette ainsi que sur les produits médicamenteux et impropres à la consommation de la bouche dont la liste est établie par arrêté du ministre des finances (code des contributions indirectes, art. 23 et 24). Les produits médicamenteux à base d'alcool demeurent passibles du droit de consommation pour la richesse des vins ou des vins doux naturels entrant dans leur composition ;

2° La surtaxe sur les spiritueux anisés renfermant moins de 400 grammes de sucre par litre, sur les bitters, les amers et, en général, sur toutes les boissons apéritives à base d'alcool (code des contributions indirectes, art. 23) ;

3° La taxe de dénaturation des alcools (code des contributions indirectes, art. 159) ;

4° Les majorations prévues aux articles 166 *bis* à 166 *quater* du code des contributions indirectes sur les alcools livrés à la carburation ;

5° La taxe de dénaturation sur les alcools mis en œuvre pour la fabrication des vinaigres (code des contributions indirectes, art. 306).

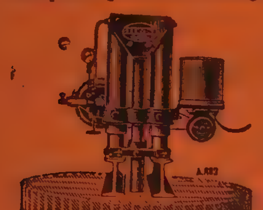
La Modernisation de l'Outillage Agricole

Comment transformer économiquement un Pressoir à Vis en Pressoir Hydraulique actionné à bras ou au moteur

Etant très souvent questionné sur ce problème dont l'intérêt grandit chaque année au fur et à mesure que s'accentue la crise de la main-d'œuvre rurale, je vais très sincèrement exposer mon opinion sur cette question.

Pour commencer, je dois mettre nos lecteurs en garde contre les appareils à bas prix. Qu'il s'agisse de dispositifs de serrage mécanique ou de dispositifs de serrage hydraulique dits « vérins », ils sont en général d'une utilisation aléatoire et d'un fonctionnement capricieux. J'ai vu depuis plusieurs années tant d'appareils de ces types mis au rebus après très peu de service tant leur fonctionnement était irrégulier, que je recommande à nos lecteurs une grande prudence dans leur choix qui ne doit être guidé que par la recherche de la qualité.

Un bon appareil hydraulique doit pouvoir être mis entre toutes les mains : il doit donc être extrêmement simple, fonctionner d'une façon automatique, ne permettre aucune fausse manœuvre, ne comporter aucune pièce fragile facile à détériorer, ne demander que de petits travaux d'entretien (changement des cuirs, nettoyage des clapets, etc...), réalisables instantanément par n'importe qui sans aucun démontage difficile. — Tout appareil qui ne comporte pas ces avantages indispensables est à rejeter,



J'ai déjà précédemment entretenu nos lecteurs d'un appareil, le **SERHYDRO** qui répond à ces données et qui, en plus, possède de très intéressantes qualités particulières. Bien que ce soit un appareil déjà très connu car très répandu, je résumerai brièvement ses principaux avantages, car j'estime sa formule vraiment heureuse par sa simplicité.

SERHYDRO s'adapte en quelques instants sur tous pressoirs existants quel que soit l'état de la vis (filets arrachés, vis courbée, etc...). Il ne demande qu'une force motrice insignifiante, un enfant pour l'appareil à bras ou un moteur d'un 1/3 de CV. Avantage capital, sa course très longue permet d'assécher tous les marcs en une seule pressée. Son fonctionnement est entièrement automatiqne, se conduite et son entretien d'une simplicité incomparables.

Enfin sa pression très puissante permet un travail rapide et procure des rendements en jus remarquables, car elle est combinée avec des vitesses de descente judicieusement choisies qui correspondent en tous points aux courbes idéales de l'extraction des jus des fruits.

Les marcs pressés par **SERHYDRO** pouvant être volumineux, les jus produits sont d'une qualité parfaite (les récompenses obtenues par les possesseurs de **SERHYDRO** sont édifiantes).

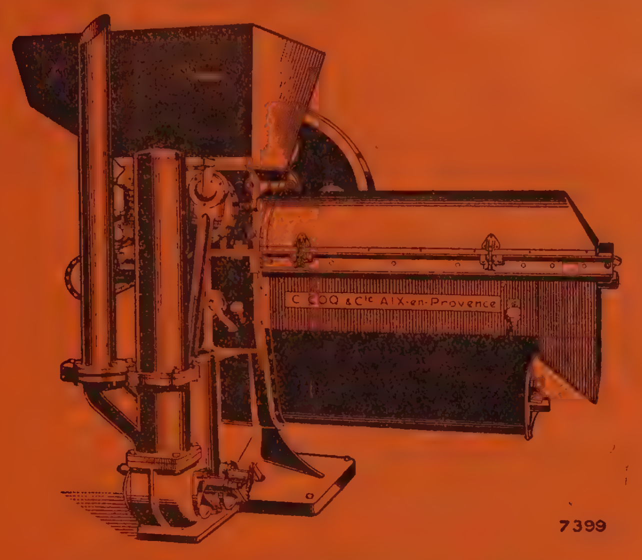
SERHYDRO, qui procure tons les avantages de la pression hydraulique sans en apporter les inconvénients, est un appareil à couseiller à tous les agriculteurs qui désirent s'affranchir de la « corvée du pressoir ». Les économies de main-d'œuvre et les augmentations de rendement obtenues permettent, dans la pratique, un amortissement très rapide.

En terminant, je me dois de signaler que les constructeurs de cet excellent appareil, qui résout parfaitement le problème de la modernisation des pressoirs existants, sont les Ets SIMON Frères de CHERBOURG, les spécialistes si connus et si appréciés des questions de pressurage. Ils tiennent d'ailleurs à la disposition des lecteurs qui le leur réclameront en se référant de notre journal, une documentation très complète et instructive sur leurs appareils ainsi que d'innombrables adresses de possesseurs de **SERHYDRO**.

Pierre PREVEL.

C. COQ & Cie AIX-EN-PROVENCE

vous présentent deux appareils qui constituent
le dernier mot du progrès



7399

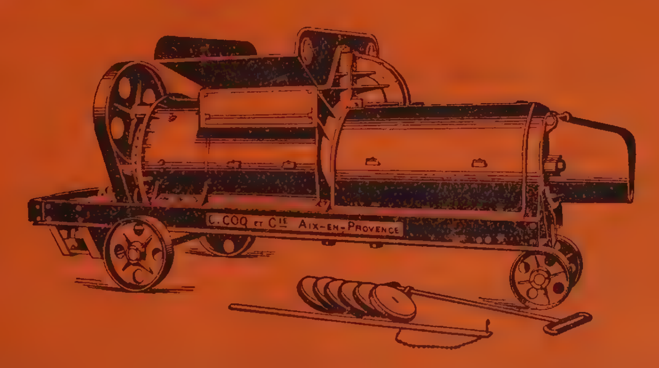
NOUVEAU FOULOGRAPPE

AVEC EGRAPPAGE FACULTATIF (Bté S.G.D.G.)

TOUS DÉBITS de 10.000 kgs à 40.000 kgs heure

TYPE NORMAL

TYPE " ALGÉRIE " comportant dispositif pour égrappage et essorage intensifs



PRESSOIR CONTINU A VITESSE LENTE

POUR LA PUISSANCE MINIMUM
LE MAXIMUM DE QUALITÉ ET DE RENDEMENT


ces beaux fruits seront les vôtres
si vous traitez vos arbres avec un pulvérisateur HERTZOG. Envoyez-nous immédiatement votre adresse et nous vous ferons parvenir gratuitement notre beau catalogue illustré avec description et mode d'emploi de nos appareils pour chaque culture et chaque région.
M
HERTZOG
JONZAC CHARTE INFRE

L'acquittement des prix de cession ainsi majorés tient lieu aux cessionnaires du payement de ces divers droits et taxes, y compris le cas échéant, la part représentative des taxes uniques fusionnées, avec les compensations prévues par la législation actuellement en vigueur.

Sont maintenus, avec les sanctions correspondantes toutes les formalités prévues par la législation en vigueur à l'égard des matières et produits énumérés ci-dessus.

Les alcools destinés à la préparation des produits visés au 1° du présent article circulent : *a)* sous couvert de laissez-passer qui doivent être conservés durant trois ans par les destinataires et représentés à toute réquisition du service des contributions indirectes, quand ils sont additionnés d'une substance dénaturante reconnue suffisante par décision du ministre des finances ou quand ils sont livrés dans les conditions fixées par arrêtés ministériels ; *b)* dans les autres cas, sous couvert d'acquits-à-caution garantissant, à défaut de décharge régulière, le payement d'une somme de 3.000 fr. par hectolitre d'alcool pur.

Des décrets apporteront au code des contributions indirectes les modifications rendues nécessaires par les dispositions qui précèdent.

Art. 3. — L'article 8 du code des contributions indirectes est modifié comme suit :

« Des dérogations à la prohibition d'importation édictée par l'article 7 peuvent cependant être accordées.

« Mais, dans ce cas, les eaux-de-vie, liqueurs, vins de liqueurs, apéritifs à base de vin, gins, whiskies et autres préparations alcooliques consommables en l'état, d'origine coloniale ou étrangère, sont assujettis au payement d'une surtaxe sur l'alcool contenu, égale à la différence entre le double du prix d'achat des alcools de mélasse hors contingent et le prix de vente par le service des alcools, de l'alcool destiné à la fabrication des apéritifs.

« Pour les produits à base d'alcool non désignés ci-dessus, la surtaxe est égale à la différence entre le prix d'achat des alcools de mélasse hors contingent et le prix de vente de l'alcool pour la fabrication à l'intérieur du produit considéré.

Art. 4. — La surtaxe perçue sur les vinaigres importés, en application du deuxième alinéa de l'article 311 du code des contributions indirectes, est égale à la différence entre le prix d'achat des alcools de mélasse hors contingent et le prix de cession, par l'Etat, des alcools livrés aux fabricants de vinaigres établis en France.

Art. 5. — Est attribué au service des alcools le produit des surtaxes visées aux articles 4, 8, 10, 297 et 311 du code des contributions indirectes.

La surtaxe prévue à l'article 10 visé ci-dessus est égale au double de la différence entre le prix de vente des alcools pour la fabrication des apéritifs et le prix d'achat des alcools de mélasse hors contingent.

Art. 6. — Aux pénalités édictées par l'article 10 *ter* du code des contributions indirectes est ajouté la confiscation des produits et boissons saisies.

Les décimes applicables au principal de l'amende prévue par le même article sont ceux fixés en matière de contributions indirectes et visés à l'article 698 du code des contributions indirectes.

En aucun cas, l'admission de circonstances atténuantes ne peut abaisser le montant des pénalités édictées par l'article 10 *ter* déjà cité, au-dessous du préjudice causé au service des alcools.

Art. 7. — Dans les cinq jours qui suivront l'entrée en vigueur des dispositions prévues aux articles précédents, les fabricants de vinaigres, d'apéritifs de toute nature, de produits de parfumerie et de toilette ou de produits médicamenteux, les dénaturateurs d'alcool, les préparateurs de mélanges carburants renfermant de l'alcool et, en général, tous commerçants ou industriels détenant en quantités supérieures à 150 litres d'alcool pur, des alcools, soit en nature, soit sous forme de produits fabriqués, dont les prix de cession sont modifiés devront déclarer à la recette buraliste des contributions indirectes ou des contributions diverses les quantités existant en leur possession.

Les produits en cours de transport devront être déclarés, dans le même délai, au fur et à mesure de leur arrivée à destination.

Les quantités déclarées seront reprises par voie d'inventaire et soumises, s'il y a lieu, aux suppléments de prix de cession exigibles.

Pour les vins de liqueur, vermouths, apéritifs à base de vin et toutes boissons analogues, le supplément de prix de cession sera calculé seulement sur la fraction de richesse alcoolique excédant 12 degrés.

Quand les droits dus s'élèveront à 300 francs au moins, ils pourront être acquittés au moyen d'obligations cautionnées, comme il est prévu à l'article 672 du code des contributions indirectes.

Tout défaut de déclaration ou toute déclaration inexacte sera punie, en sus des sommes exigibles, d'une amende égale au triple de ces sommes.

Les perceptions seront effectuées au profit du service des alcools.

Art. 8. — Le tableau A du tarif des douanes est modifié conformément au tableau ci-après :

N°s du tarif	Désignation des marchandises	UNITÉ de perception.	TARIF général	TARIF minimum	N°s des sous-positions
	Mélasses :				
92 A	Pour la distillation, y compris les eaux d'exosse :				
	Des colonies et possessions françaises................	100 K. N.	Exemptes.	Voir T. G.	1
	Des pays étrangers..........	100 K. N.	4 20	2 10	2
			par dégré de richesse saccharine absolue		
92 B	Autres, ayant en richesse saccharine absolue :				
	50 p. 100 et moins :				
	Des colonies et possessions françaises................	100 K. N.	Exemptes.	Voir T. G.	1
	Des pays étrangers..........	100 K. N.	340 000 »	170.000 »	2
	Plus de 50 p. 100 :				
	Des colonies et possessions françaises................	100 K. N.	Exemptes.	Voir T. G.	3
	Des pays étrangers..........	100 K. N.	720.000 »	360.000 »	4

Note.—Les notes et renvois du tarif antérieur sont maintenues en tant qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent décret.

Seront admises aux conditions du tarif antérieur, les marchandises que l'on justifiera, selon les modalités prévues à l'article 11 du code des douanes, avoir été expédiées directement pour la France avant la date d'insertion du présent décret au *Journal officiel* et qui seront déclarées pour la consommation sans avoir été placées en entrepôt ou constituées en dépôt.

Art. 9. — L'état des recettes et des dépenses du service des alcools pour chaque campagne est établi et approuvé par le ministre des finances avant le 1er octobre de chaque année.

Un état complémentaire est établi et approuvé par le ministre des finances avant le 20 janvier.

En cas de déséquilibre il sera obligatoirement procédé dans la mesure nécessaire, à un ajustement des recettes et des dépenses du service des alcools.

Art. 10. — Il sera procédé par décret à la réorganisation des cadres du service des alcools.

Sous réserve des mesures transitoires, le personnel titulaire de grade au moins équivalent au grade de rédacteur ne pourra être recruté que dans l'administration centrale des finances, l'administration des contributions indirectes et le service des poudres.

Le décret prévu à l'alinéa 1er du présent article fixera également les cas dans lesquels le comité de direction créé par l'article 2 du décret du 29 septembre 1935 devra être obligatoirement consulté. Il le sera notamment pour toute modification aux contingents ou aux prix d'achat et de vente de l'alcool.

RELEVÉ des IMPORTATIONS et des EXPORTATIONS de VINS pendant le mois de Mars 1939.

IMPORTATIONS PENDANT LE MOIS DE MARS 1939

(Commerce spécial. — Quantités exprimées en hectolitres)

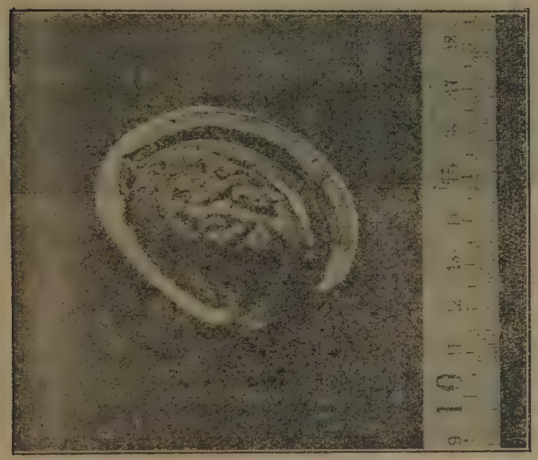
PAYS D'ORIGINE	MOUTS DE VENDANGE et jus de raisins frais non fermentés ou partiellement fermentés même pasteurisés — en bouteilles flacons, etc.	MOUTS DE VENDANGE — Autres	VINS ORDINAIRES — en futailles et contenants autres que ceux ci-après	VINS ORDINAIRES — Vins mousseux	VINS ORDINAIRES — Autres	VINS DE LIQUEUR et mistelles — en futailles et contenants autres que ceux ci-après	VINS DE LIQUEUR et mistelles — en bouteilles flasques et flacons	TOTAL par pays d'origine
Espagne	»	»	25	»	»	«	3	28
Grande-Bretagne	»	»	»	»	»	»	»	»
Grèce	»	»	»	»	»	20	»	20
Hongrie	»	«	»	«	3	»	»	3
Italie	»	62	864	»	115	9	1	1.051
Pays-Bas	»	»	«	»	»	»	«	»
Portugal	»	»	128	»	»	5.809	19	5.956
Chili	»	«	»	»	«	»	»	»
Etats-Unis	»	174	»	»	»	»	»	174
Palestine	»	»	«	«	»	«	»	»
Autres îles de l'Océanie	»	47	»	»	»	»	»	47
Autres pays étrangers	»	«	»	«	9	«	»	9
Total des quantités importées de l'étranger	»	283	1.017	«	127	5.838	23	7.283
Afrique occidentale française	»	4	»	»	»	»	»	4
Algérie	1	26.641	1.079.484	4	125	28.962	7	1.135.224
Tunisie	»	10.975	123.506	»	1	9.552	1	1.440.035
Maroc (protectorat français)	«	»	6.933	«	»	»	»	6.933
Indochine française	»	215	»	»	»	»	»	215
Autres colonies françaises (ou protectorats français)	»	29	»	»	»	»	»	29
Total des quantités entrées en France	1	38.147	1.210.940	4	253	44.352	31	1.293.728

EXPORTATIONS PENDANT LE MOIS DE MARS 1939 (Commerce spécial. — Quantités exprimées en hectolitres).

PAYS D'ORIGINE —	VINS ORDINAIRES en futailles et contenants autres que ceux ci-après		VINS ORDINAIRES en bouteilles, fiasques, flacons, etc.			VINS DE LIQUEURS et mistelles		TOTAL
	de la Gironde	d'ailleurs	Vins de Champagne et autres vins mousseux	Autres de la Gironde	Autres d'ailleurs	en futailles et contenants autres que ceux ci-après	en bouteilles fiasques flacons, etc.	par pays de destination
Allemagne	928	1.211	51	10	11	502	12	2.728
Danemark	771	259	20	75	12	17	5	1.159
Finlande	»	1	»	14	»	»	»	15
Grande-Bretagne	2.568	1.073	1.835	272	313	1.000	444	7.505
Norvège	1.130	42	128	58	4	38	57	1.457
Pays-Bas	1.050	343	185	297	78	129	14	2.096
Pologne	138	224	12	11	7	»	1	393
Suède	47	»	253	434	183	202	235	1.354
Suisse	473	18.793	128	8	40	54	26	19.522
Tchécoslovaquie	9	121	15	»	2	»	6	153
U. E. belgo-luxembourgeois	6.554	4.450	1.243	122	273	2.333	142	15.117
Indes anglaises	»	17	37	14	10	24	64	166
Indes néerlandaises	61	18	47	66	5	»	11	208
Japon	9	46	»	6	2	16	1	80
Egypte	87	77	13	16	4	»	14	211
Argentine	»	»	204	14	8	»	71	297
Brésil	143	21	27	27	11	»	10	239
Canada	90	»	7	33	12	»	12	154
Etats-Unis	10	»	426	1.046	445	69	1.435	3.431
Autres pays d'Afrique :								
Equatoriaux occidentaux	34	75	29	99	55	»	26	318
Meridionaux	70	31	7	5	10	8	5	136
Colombie	48	15	17	16	16	10	73	195
Mexique	378	177	17	»	»	16	12	594
Vénézuéla	75	83	90	51	11	10	9	338
Uruguay	»	»	2	»	»	»	»	2
Afrique occidentale française	899	3.118	121	54	53	6	198	4.449
Algérie	8	35	223	27	71	121	555	1.040
Indochine française	286	2.683	246	12	52	43	425	3.747
Madagascar	1.173	3.530	47	116	72	2	111	5.051
Maroc (zone française)	49	36	92	5	108	2	464	756
Tunisie	1	2	84	13	22	15	200	337
Afrique équatoriale française	232	534	19	37	86	»	49	977
Cameroun (mandat français)	103	16	12	16	11	»	90	248
Guadeloupe	600	2.559	44	16	7	9	499	3.734
Martinique	474	1.779	79	21	8	79	342	2.782
Réunion	19	1.220	18	5	4	42	43	1.351
Autres pays	1.072	3.217	723	266	172	54	539	6 043
Totaux	19.609	45.806	6.510	3.282	2.178	4.795	6.200	88.380

aurait été planté pendant la guerre. Actuellement il atteint un développement magnifique, à peu près comparable à celui des plus beaux amandiers. Mais son port est moins érigé et plus étalé que celui de l'amandier (voir cliché 1 ci-contre). Il semble peu sensible aux maladies, car il n'a jamais subi de traitements et possède un tronc, une ramure et un feuillage





(*Cl. Potasse*)

Fig. 6. — Pêche-amande prise chez M. Fontanier.

en excellente santé. Nous avons cependant noté des atteintes de coryneum, mais celles-ci n'avaient pas, de très loin, la gravité qu'elles prennent sur le pêcher.

Un fait s'est cependant montré particulièrement intéressant, c'est la dissemblance entre les jeunes plants issus de ses noyaux (voir cliché n° 2).

Les fruits ont une forme oblongue à pédoncule excentrique, leur forme

générale est celle de l'amande, leur longueur dépasse parfois 6 cm., leur poids atteint 80 gr. Ils sont de couleur vert-jaune avec des traces de rouge à l'insolation. Le péricarpe s'ouvre généralement à maturité suivant la ligne médiane ; la chair qui a jusqu'à 8 mm. d'épaisseur est blanche, lavée de jaune citron et possède des diverticules rouges qui pénètrent dans le noyau. Cette chair a un goût légèrement sucré et acidulé, mais son âpreté la rend difficilement consommable. Le noyau est gros, très épais, comme le montre la fig. 3. Cette épaisseur qui peut atteindre 6 mm. est plus voisine de celle du noyau de la pêche. L'amande est petite, ne dépasse pas 2 gr. ; elle est très consommable.



(*Cl. Potasse*)

Fig. 7. — Pêcher-amandier greffé en tête avec du pêcher et du brugnon chez M. Badia, à Dalmayrac.

Cet arbre est généralement très fructifère et des centaines de noyaux ont pu être semés. Le propriétaire, M. Artigalas, en a greffé quelques-uns ces dernières années, les greffes ont bien réussi, les soudures sont parfaites et les sujets très vigoureux.

3° *Chez M. Fontanier, à Fabe, commune Dolmayrac*, se trouve un pêcher-amandier de 10 ans environ, également très vigoureux (Photo n° 4). D'après les propriétaires, il serait issu d'une pêche très colorée, rouge, achetée par eux au marché et dont ils avaient semé le noyau. Quelle ne fut pas leur surprise de voir plus tard un arbre tenant à la fois du pêcher et de l'amandier. Il s'agirait là, si ces faits sont exacts, d'un hybride de première génération, avec l'amandier comme mâle et le pêcher comme femelle. On sait que l'hybride artificiel de Knight a été fait en fécondant les fleurs castrées de l'amandier par le pollen du pêcher.

Les fruits ressemblent beaucoup à ceux provenant de chez M. Artigalas.

Les noyaux sont cependant dans l'ensemble un peu plus grands et plus plats, à sculpture plus grossière (voir clichés n° 5 et 6).

Parmi les quelques jeunes sujets qui en sont issus, il en est un qui se rapproche beaucoup du pêcher par son feuillage.

4° *Chez M. Badia à Dolmayrac*, se trouve un pêcher-amandier ayant au moins une trentaine d'années. Son propriétaire l'a greffé en tête avec 6 variétés de pêchers et une variété de brugnon (voir photo n° 7). Bien qu'il s'agisse là d'une fantaisie, l'ensemble présente une belle vigueur. Si une branche meurt il se produit au couronnement de magnifiques pousses qui peuvent être écussonnées à nouveau.

5° *Chez M. Damingie Abel, à Pauchou, par Sainte-Livrade*, on peut voir également un pêcher-amandier ayant la même allure générale que le précédent et âgé de 6 à 7 ans.

6° *Chez M. X. à Montayral*, on trouve en face la mairie de cette commune un pêcher-amandier d'une vigueur extraordinaire. Les noyaux sont de beaucoup plus petits que chez les autres et le port peut-être plus érigé.

Conclusion. — Sans doute nos observations sont-elles encore peu nombreuses et notre expérience un peu courte, cependant nous disposons déjà de plusieurs centaines de jeunes sujets d'origines diverses qui seront suivis au Centre de Recherches agronomiques de Bordeaux, à l'École d'Agriculture de Fazanis et chez des particuliers.

Dès à présent nous pouvons croire que le pêcher-amandier, dont la vigueur et la rusticité ne sont pas constestables, serait intéressant :

1. Comme porte-greffes dans des terrains plus calcaires ou plus argileux que ceux supportés par le franc. Ceci permettrait d'obtenir des pêcheraies en coteaux, dans des situations mieux abritées des gelées que dans les fonds de vallées où elles se trouvent actuellement.

2. Comme porte-greffes écussonné en tête. Peut-être pourrait-on obtenir ainsi des vergers de longue durée et renouvelables par écussonnage de gourmands nés au couronnement.

3. Pour remplacer le franc, dans les vergers que l'on renouvelle et où il est indispensable de changer de porte-greffes.

Sans doute les observations se multiplieront-elles. Aussi ne voulous-nous pas anticiper sur les études futures et arrêterons-nous ici ce tour d'horizon qui n'a d'autres prétentions que d'avoir présenté quelques faits et soulevé quelques problèmes nouveaux. (1)

V. Ducomet
Professeur honoraire
à l'Institut Agronomique

G. Siloret
Directeur des Serv. agric.
de Lot-et-Garonne

LA SITUATION ARBORICOLE DU ROUSSILLON

En Roussillon, la végétation des arbres fruitiers, favorisée par des journées ensoleillées alternant avec des périodes pluvieuses, évolue maintenant dans les meilleures conditions. Cette vigueur apparente pourrait laisser croire, à première vue, à de belles perspectives de récolte.

Il n'en est malheureusement pas ainsi et dans l'ensemble de la région la

(1) *La Potasse*, janvier 1938.

récolte de fruits sera loin d'égaler celle de l'année dernière et n'atteindra même pas une récolte moyenne.

Il y a lieu d'abord de constater que le départ de la végétation a été retardé d'une quinzaine de jours. Les intempéries et le refroidissement de la température qui se sont produits au moment de la floraison des arbres à noyaux ont sensiblement amoindri la fructification.

Nous donnerons un bref aperçu de l'état des diverses espèces fruitières et nous terminerons par l'état sanitaire de ces diverses cultures.

Le pêcher

On sait que l'importance des plantations de pêcher est considérable et qu'elles jouent un rôle primordial dans l'économie agricole du pays. En 1938, 16.600 tonnes de pêches ont été expédiées par voie ferrée du Roussillon ; en y ajoutant les quantités empruntant la route, nous avons évalué cette récolte à une valeur globale de 75 millions de francs. Cette année-ci, la récolte des pêches ne s'annonce pas très abondante et on peut l'estimer d'ores et déjà notablement inférieure à celle de l'année dernière.

Il convient de souligner que la floraison du pêcher a été peu nombreuse et irrégulière. Les arbres adultes n'ont présenté qu'un nombre très réduit de fleurs. seuls les jeunes arbres présentaient une floraison opulente.

Le refroidissement de la température a par surcroît gêné considérablement la fécondation, spécialement des variétés précoces (May-Flower, Amsden et Précoce de Hale). Les variétés tardives (Dr. Arribaud et les pêches à chair dure ou Pavie) ont beaucoup moins souffert de la gelée et présentent une bonne récolte.

Chose curieuse, pour une même variété, on observe des arbres dépourvus de jeunes fruits alors que d'autres présentent une récolte un peu au-dessus de la moyenne. Par ailleurs sur le même arbre on note des fruits de dimensions très variables dont les plus petits tomberont sans doute avant maturité.

L'abricotier

Aux premiers jours de mars les abricotiers étaient abondamment fleuris et la campagne s'annonçait sous les plus heureux auspices. La basse température et sans doute aussi l'humidité persistante de l'atmosphère ont singulièrement réduit ces belles espérances.

Les plantations d'arbres précoces ont été particulièrement malmenées et les méfaits de la gelée ont été plus importants qu'on ne l'avait tout d'abord pensé ; elles ne donneront qu'une maigre récolte.

L'ensemble des plantations ont moins souffert. Néanmoins la chute des jeunes abricots a été continue depuis le 15 mars et a pris une allure parfois inquiétante.

Cette chute anticipée des fruits doit surtout être attribuée au mauvais temps qui a suivi la floraison, puisque ce phénomène se produit aussi sur des parcelles copieusement fumées en superphosphates et sulfate de potasse.

Aujourd'hui la récolte ne s'annonce donc plus comme très brillante et sera sans doute très inférieure à celle de l'année dernière. En 1938, 10.600 tonnes ont été expédiées par voie ferrée de l'ensemble des gares du Roussillon vers l'intérieur de la France. En y comprenant les quantités

acheminées par voie de terre et celles transformées en pulpe, la valeur globale de cette production a dépassé 55 millions de francs.

Dans la vallée moyenne de la Têt (région de Conflent) les dégâts occasionnés par les gelées sont plus importants que dans la basse plaine du Roussillon.

Les cerisiers

La région de Céret, grosse productrice de cerises très précoces et réputées, a été aussi assez touchée par la gelée. Les variétés les plus hâtives (hâtif de Bâle, Saint-Georges, Bigarreau Jaboulay et Bigarreau Moreau) ont subi des dégâts plus considérables que celles plus tardives. La récolte de cerises sera cette année très jalouse et très irrégulière avec les arbres. La récolte qui débute en général vers le 20 août ne commencera qu'entre le 5 et le 10 mai.

Le poirier et le pommier

Dans la plaine la floraison du poirier touche à sa fin tandis que le pommier est en pleine floraison. La floraison de ces arbres à pépins a été fournie et a eu lieu par beau temps.

Ces espèces fruitières qui sont surtout cultivées dans les régions montagneuses du département ne possèdent qu'une importance limitée dans la plaine.

Dans la région de Vallespir (Arles-sur-Têch) et du Conflent (Vernet-les-Bains, Sahorre et Prades) où se rencontre surtout le pommier, la floraison a commencé depuis une semaine. En Cerdagne, les poiriers de la région d'Osséja commencent à peine à débourrer.

Il est donc encore trop tôt pour porter un jugement sur ces cultures et pour donner une appréciation sur la future récolte. Au passage on peut seulement mentionner quelques dégâts... causés par les miliciens Espagnols qui ont... scié au ras du sol ou écorcé ou émondé des pommiers dans la région d'Arles-sur-Têch et des poiriers dans la région d'Osséja.

Etat sanitaire des cultures

Si d'une manière générale les traitements d'hiver des arbres fruitiers sont appliqués avec soin dans l'ensemble des plantations, la pratique des traitements printaniers, au contraire, est insuffisamment répandue. Les arboriculteurs du département traitent trop tard, lorsque les attaques du Coryneum, de Cloque, de Monilia se sont déclarées et partant sont devenues difficiles à combattre. Cette année-ci les pluies répétées, qui sont des facteurs favorables à la multiplication des maladies cryptogamiques, auraient dû inciter les praticiens à faire les deux traitements indispensables : celui du débourrement et celui de la pleine floraison. Quoiqu'il soit maintenant un peu tard, ils seront bien inspirés de pratiquer sans délai une pulvérisation anticryptogamique à base d'oxychlorure de cuivre pour le pêcher ou de sulfate de cuivre pour l'abricotier.

Les pêchers présentent une faible foliaison avec des feuilles plus petites. Certaines plantations montrent un aspect souffreteux et plus ou moins jaunâtre provoqué par l'excès d'humidité du sol. Des attaques de pucerons sont déjà signalées.

Jusqu'ici le Coryneum et la Cloque ne sont pour ainsi dire pas montrés ; dans tous les cas, ils n'ont pas commis de dégâts apparents.

L'abricotier présente une végétation vigoureuse et saine. Le Monilia n'a causé que peu de dommages.

Les arbres à fruits à pépins sont jusqu'ici sains. Nous n'avons pas encore observé des vols de Carpocapse à Perpignan. Comme chaque année, dans la région de Prades, on constate des attaques de Thrips.

Le fait le plus marquant a été, cette année, la multiplication des cas de dépérissement de l'abricotier et quelque peu aussi du pêcher, qui ont causé une vive inquiétude dans les milieux arboricoles du pays. Dans certains endroits humides l'avenir des plantations d'abricotiers paraît sérieusement compromis. Ces arbres même greffés sur prunier Reine-Claude ou Miroboland ont présenté les symptômes caractéristiques de dépérissement : Les arbres sont morts brusquement au départ de la végétation ou bien sont partis très tôt dès la fin janvier et sont devenus infertiles.

Sur le pêcher on a également constaté des dépérissements assez nombreux dans les tènements humides ; les arbres greffés sur Prunier Saint-Julien ne présentent qu'un nombre infime de cas.

Il apparaît bien qu'une partie des dépérissements soit la conséquence de l'excès d'humidité dans le sol et de l'asphyxie des racines.

Perpignan, le 24 avril 1939. Norbert GOT.

DANS LE RHONE, APRÈS LES GELÉES

Les premières chaleurs ont enfin éveillé la végétation et chacun se penche sur ses cultures.

Que nous apportent ces premières observations ?

La vigne débourre plus ou moins rapidement selon les expositions ; les mieux exposées, en coteaux, laissent paraître deux embryons de feuilles de chaque côté de l'œil, sur les plateaux les yeux commençent à éclater et on peut discerner ceux détruits par la gelée — nous avons observé des vignes taillées avant celle-ci : les yeux supérieurs sont détruits, même parfois le second, mais on observe à la base du courson des yeux qui percent, venant du vieux bois, de sorte qu'il est permis d'espérer que sur les souches à taille courte, ces yeux compenseront la perte dans une assez large mesure, bien que celle-ci soit de l'ordre de 30 à 40 pour 100.

Dans les vignes à taille longue (taille Guyot), on observe quelques « baguettes » qui ne donnent pas signe de vie, elles sont heureusement peu nombreuses, ce qui permet d'espérer une sortie normale de sarments.

Dans le domaine des arbres fruitiers, il est bien difficile d'émettre encore un pronostic précis, il faut se borner aux simples constatations que l'on peut faire, selon les lieux. Vouloir en tirer une conclusion serait imprudent, car il faut compter avec bien des aléas : abaissements de température, coulure, etc..., et la question exposition tient une grande place car on trouve un peu toutes sortes d'arbres, un peu partout, sauf en certaines régions spécialisées où les plantations ont été plus raisonnées. L'imprudence qui a fait cultiver le pêcher dans des vallées semble avoir reçu une sanction assez sévère.

Dans le Rhône, à Millery, on estime à 50 pour 100 la mortalité des pêchers. Toutefois, il semble que soit là un fait un peu exceptionnel. En général la floraison par beau temps a été satisfaisante ; quelques-uns ont commencé la taille, il semble que ce soit bien tôt, il serait plus prudent d'attendre, certains proposent même de tailler très tard (fruit franchement noué) pour conserver une récolte là où elle sera, et rabattre après la cueillette par une taille d'été.

Les cerisiers ont passé fleur, le prunier en train de passer ; le poirier est en pleine floraison et le pommier suit de près.

Les 17, 18, 19 avril un fort vent du Nord a soufflé ; les fleurs en ont souffert, et les arbres qui étaient bien fleuris à cette époque ont perdu leur aspect de bouquet éclatant.

Dans huit ou quinze jours on verra se dessiner les résultats de la fécondation.

Sur l'abricotier on signale des chutes importantes de jeunes fruits, cette observation s'applique surtout aux arbres situés au bas des coteaux et dans les plaines (il y a toujours des imprudents). Sur les coteaux, à 200 mètres d'altitude, ces chutes sont moins importantes, voire à peu près nulles.

Les accidents dus à la gelée elle-même vont se révéler tout au cours de l'année, déjà çà et là, on devine des sujets appelés à disparaître ; on a trouvé des pêchers qui ont fleuri puis se sont desséchés.

En certains sites où l'abaissement de la température n'a été que d'une quinzaine de degrés (Limonest), on n'observe que des accidents insignifiants.

Un fait remarquable, conséquence de la fraîcheur du printemps, réside dans le peu d'écart de floraison entre diverses essences fruitières, par exemple le poirier n'aura pas passé fleur, que le pommier sera en pleine floraison, alors qu'un écart d'une dizaine de jours s'observe normalement entre ces deux arbres.

Certains arbres et arbustes décoratifs arriveront à se reconstituer : rosiers grimpants et rosiers nains (les rosiers tiges sont perdus). Fusains, troënes, lauriers, laissent apparaître des bourgeons provenant d'yeux latents sur vieux bois, et bien au-dessus de la zone protégée par la neige.

Les céréales n'ont pas souffert et les prairies naturelles et artificielles promettent une abondante récolte de fourrage, après la disette du printemps dernier, verrons-nous sans doute une récolte pléthorique.

Les travaux favorisés par le temps se poursuivent avec activité et le Beaujolais a pris son air de jardin bien tenu.

Le commerce des vins est dans le plus grand calme ; d'une part par suite des événements et, d'autre part, par ce que les acheteurs exigent une qualité qui s'est raréfiée, les meilleurs vins étant déjà enlevés.

A. André.

QUESTIONS DIVERSES

Avantages que le règlement d'Administration Publique du 11 mai 1937 met à la disposition des viticulteurs

La viticulture a toujours eu à souffrir de diverses maladies cryptogamiques dont l'une des principales est l'Oïdium. Le remède spécifique de cette maladie est le Soufre.

Depuis de nombreuses années, le législateur cherchait le moyen de mettre les viticulteurs à l'abri des entreprises de mauvais commerçants qui, par d'alléchantes réclames, attiraient l'attention des consommateurs sur des produits qui se révélaient à l'usage incapables de protéger efficacement les vignes.

Enfin, le 11 mai 1937, un règlement d'Administration Publique concrétisant la loi du 10 mars 1935, a mis au point certaines dispositions mettant les viticulteurs à l'abri des entreprises peu scrupuleuses.

Ce règlement stipule, dès son article premier, que tout vendeur de produits anticryptogamiques, insecticides et fongicides, est tenu de faire figurer sur ses prospectus, prix-courants, réclames et papiers de commerce, la dénomination des produits qu'il met en vente avec l'indication de leur provenance naturelle ou industrielle, de leur teneur en éléments utiles et de la nature ou de l'état de combinaison de ces derniers.

Dans un autre article, il indique que le fabricant ou vendeur de produits visés au dit Règlement, est tenu d'apposer sur les emballages, sacs ou récipients, une étiquette portant, à l'exclusion de toutes autres, les indications prescrites par l'article premier du décret en question.

Il nous est impossible d'étudier dans ce court article la répercussion de ce règlement sur tous les produits insecticides, fongicides ou anticryptogamiques. Nous nous contenterons donc de rapporter les dispositions de cette loi aux soufres.

Les soufres, qu'ils soient emballés en sacs, tonnelets ou autres récipients, doivent porter, d'une façon très apparente, une étiquette indiquant la teneur en souffre pur du produit contenu dans cet emballage, et l'état sous lequel se trouve ce soufre. Cet état peut être de diverses sortes :

fleur extra-légère de soufre,
soufre sublime ou fleur de soufre,
soufre trituré,
soufre trituré-ventilé,
soufre du minerai,
soufre des matières épurantes du Gaz.

Il est évident que cette teneur en éléments utiles ne doit tenir compte que du produit sec et que l'humidité, s'il y en a, ne peut être considérée comme soufre.

En aucune manière, la gangue d'un minerai ou diverses matières additives présentées comme devant faciliter d'une façon quelconque l'action du soufre, ne peuvent être mises en valeur et, seul, le soufre métalloïde, élément pur, intervient dans les garanties à donner.

On conçoit alors nettement qu'une bonne fois pour toutes, le législateur a voulu affirmer d'une façon officielle, que c'est uniquement le soufre à l'état pur qui agit sur l'oïdium.

Outre ces dispositions, les étiquettes doivent porter l'état de finesse sous lequel se trouvent les produits mis en vente, et celà de la façon suivante :

« Finesse : X.. pour cent au tamis n° Y.. »

« X » représentant la portion pour cent de soufre pulvérulent passant à travers les mailles d'un tamis dont le numéro est donné par « Y ».

Seul, parmi tous les soufres que l'on trouve sur le marché, le Soufre Sublimé

est exempt de cette mention de finesse, parce qu'il a été reconnu que la finesse réelle d'un Soufre Sublimé ne pouvait pas être déterminée à l'aide d'un tamis, mais seulement au moyen du microscope.

En conclusion, avant d'acheter un soufre, le viticulteur devra toujours s'assurer qu'il est emballé et étiqueté conformément au Règlement d'Administration Publique du 11 mai 1937. Il y gagnera l'assurance de ne pas être trompé et il pourra, à l'aide de la teneur en soufre pur, lue sur l'étiquette, se faire une opinion sur la valeur du produit.

PARTIE OFFICIELLE

Déclaration des emblavures

Aux termes de l'article 13 du décret-loi du 18 juin 1938, tout cultivateur ayant ensemencé en blé une partie de ses terres, doit en faire la déclaration *avant le 15 mai*, dernière limite. Les déclarations seront reçues à la mairie de la commune où se trouve situé le siège de l'exploitation et un récépissé en sera délivré par le maire aux déclarants, qui devront le conserver précieusement en vue de son utilisation ultérieure, le cas échéant. Il est indispensable que ces déclarations soient faites avec toute l'exactitude désirable et dans les délais édictés par la loi.

Prix de cession des alcools

Arrêté du 24 avril 1939

Art. 1er. — Le prix de vente des alcools aux industries admises au bénéfice des cessions est fixé à :

1° 1.500 fr. l'hectolitre à 100 degrés, lorsque l'alcool sert à la préparation des spiritueux composés, des vins de caractère non exclusivement médicamenteux, des vins mousseux et des vins doux naturels ;

2° 1.900 fr. l'hectolitre à 100 degrés, lorsque l'alcool est employé pour la préparation des vins de liqueur, mistelles, vermouths, apéritifs à base de vin et produits assimilés, spiritueux anisés renfermant moins de 400 grammes de sucre par litre, bitters, amers, et, en général, pour toutes boissons apéritives à base d'alcool ou de vin ;

3° 1.285 fr. l'hectolitre à 100 degrés, lorsque l'alcool est utilisé pour la fabrication des vinaigres pour la consommation intérieure ;

4° 2.470 fr. l'hectolitre à 100 degrés, lorsque l'alcool est utilisé à la fabrication des produits de parfumerie et de toilette, des produits médicamenteux impropres à la consommation de bouche, des produits chimiques, pour l'intérieur ;

5° 3.070 fr. l'hectolitre à 100 degrés, lorsque l'alcool est utilisé à la préparation des vins exclusivement médicamenteux pour l'intérieur ;

6° 300 fr. l'hectolitre à 100 degrés, lorsque l'alcool est destiné à être dénaturé par le procédé général, en vue de la fabrication de produits pour l'extérieur ou l'intérieur exonérés du droit de consommation

Ce prix est abaissé à 290 fr. l'hectolitre à 100 degrés, pour les alcools mauvais goût et les flegmes dénaturés par le procédé général, ne titrant pas plus de 90 degrés 6 ;

7° 285 fr. l'hectolitre à 100 degrés, lorsque l'alcool dénaturé par des procédés autres que le procédé général est destiné à la fabrication de produits pour l'extérieur ou l'intérieur exonérés du droit de consommation ;

8° 320 fr. l'hectolitre à 100 degrés lorsque l'alcool est destiné à être exporté en nature ou lorsqu'il sert à préparer pour l'exportation des spiritueux composés (liqueurs, amers, bitters, vermouths, quinquinas, vins de liqueurs, produits chimiques, pharmaceutiques, de parfumerie, etc.), des vinaigres ou des eaux-de-vie à 66 degrés et au-dessous.

Art. 2. — Le directeur du service des alcools et le directeur général des contributions indirectes sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté, qui aura effet du jour de sa publication au *Journal officiel.*

Prix de cession de l'alcool pour la carburation

Arrêté du 24 avril 1939

Art. 1er. — Les prix de vente de l'alcool aux importateurs d'essences et produits similaires ou groupements qu'ils pourraient constituer pour la fabrication ou la vente en commun des mélanges essences-alcools, sont fixés ainsi qu'il suit :

A 350 fr. l'hectolitre à 100 degrés lorsque l'alcool est destiné à la préparation de super-carburants ou carburants tourisme.

A 345 fr. l'hectolitre à 100 degrés lorsque l'alcool est destiné à la préparation des carburants poids lourds, poids lourds benzolés et du mélange de benzol, d'alcool et d'huile légère de houille distillant avant 250 degrés centigrades définis par arrêté ministériel.

Ces prix s'entendent pour de l'alcool titrant au minimum 99 degrés 5 pour les supercarburants ou carburants tourisme, et 99 degrés 4 pour les carburants poids lourds et assimilés, compté à 100 degrés Gay-Lussac, à la température de 15 degrés centigrades, dénaturé, en wagons réservoirs rendus franco gare destinataire ou, pour les quantités inférieures à 120 hectolitres, en fûts départ la Plaine-Saint-Denis.

Cours moyens de certaines eaux-de-vie naturelles

Arrêté du 24 avril 1939

Article unique. — Les cours moyens des eaux-de-vie de Cognac, d'Armagnac, des esprits de Cognac, des rhums et tafias naturels, des kirschs tels qu'ils ressortent des prix pratiqués pour ces diverses catégories d'alcools sur les places de Cognac, de Condom, de Marseille, Bordeaux et le Havre, de Strasbourg et Fougerolles (Haute-Saône) pendant le premier trimestre 1939, sont arrêtés ainsi qu'il suit :

Eaux-de-vie de Cognac de toutes catégories : 1.910 fr.

Eaux-de-vie d'Armagnac de toutes catégories : 1.730 fr.

Esprits de Cognac : 2.168 fr.

Rhums et tafias naturels des colonies françaises : 1.297 fr.

Kirschs : 4.800 fr.

Ces prix s'entendent à l'hectolitre d'alcool à 100 degrés Gay-Lussac, à la température de 15 degrés centigrades.

BIBLIOGRAPHIE

CARLES Raymond. — **Ce qu'il en coûte pour cultiver un hectare de vigne**. — Avec une préface de M. J. L. Gaston Pastre, président de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. Imprimerie Causse, Graille et Castelnau, 7, Rue Dom-Vaissette, Montpellier.

BULLETIN COMMERCIAL

MIDI

GARD. — **Nimes.** — Vins de plaine, 14,75 à 15 fr. 50 ; Montagne, 9° à 10°, 15,75 à 17 fr.; costières, 9°5 à 11°, 16,50 à 17 fr 50.

Vins de café, 17 à 19 fr. le degré ; clairette. 9°5 à 12°, 16 à 17 fr. 50.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — Vins rouges, 8° à 9°, 15,00 à 16 fr. 25 ; 9° à 10°, 16,25 à 17 fr. 25 ; moyenne 9°. (Commission spéciale de cotation), 16 fr. 00.

Alcools : incotés.

Sète. — *Vins de pays* : rouges, 15,25 à 17 fr 25 ; rosés, 16,25 à 17 fr. 25 ; blancs, 16,50 à 17 fr. 50.

Vins d'Algérie : Insuffisance d'affaires

Béziers. — Vins rouges, 8°5 à 10°, 15,25 à 17 fr. 50 ; type 9°, moyenne, 16 francs 20 ; rosés et blancs, incotés.

Marché très calme.

En prévision de la libération imminente de la 3e tranche, le commerce s'est presque totalement abstenu d'acheter.

Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Lignan, 2 000 hl., 9°2, 150 fr. ; près Thézan 200 hl. 9°, 145 fr. ; près Boujan, 100 hl, 8°4, 130 fr. ; près Servian, 10°1, 172 fr. ; près Villeneuve 175 hl., 8°2, 122 fr. ; Coop. Vias, 360 hl., 8°9, 142 fr. l'hl.

Olonzac — Récolte 1938 : 8°5 à 10°, 15,25 à 17 fr. 25 avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. - Vin rouge, 15,50 à 17 fr. 50 le degré.

Narbonne. — Insuffisance d'affaires, pas de cote.

Lézignan. — Minervois et Corbières, 8°5 à 10°5, 15,25 à 17 fr 25 le degré.

VINS D'ANJOU

Fédération générales des Sydicats viticoles de l'Anjou

Sans appellation d'origine

Vins rouges de Pays 1938, 400 à 500 fr. ; blancs de Pays 1938, 450 à 500 fr.

Avec appelation d'origine contrôlée

Vins rosés 1938 de carafe, 500 à 600 francs, rosés de Cabernet 1938, 700 à 1 000 fr., rouges de Cabernet 1938. 700 à 900 fr. ; blancs d'Anjou pour carafe, 550 à 650 fr. ; blancs de coteau, 800 à 1.000 francs ; blanc d'Anjou de coteau obtenu par triage, 1.000 à 1.200 fr. ; blanc d'Anjou grandes têtes, 1.500 à 1.800 fr.

Tous ces prix s'entendent pris à la propriété, droit de circulation en sus.

Comité de propagande et de défense des vins des coteaux de Saumur

Vins de Pinots — Blancs, qualité ordinaire, livrable de suite, 500 à 600 fr ; blancs, qualité moyenne 1938, 600 fr. ; blancs, qualité supérieure 1938, livrable mars, 600 à 900 fr.

Vins de Cabernets-Breton. — Rouges, qualité moyenne 1938, pas de cote ; de Cabernets, 800 fr. ; rosés moyens, 700 fr. ; Cabernets rosés, supérieur, 800 fr. ; Coteaux de Saumur, 600 à 800 fr.

Le tout barrique nue départ propriété, livrable de suite à septembre, fut retourné franco gare ou domicile vendeur.

Champigny des Hospices de Saumur : Rouge 1938, sur avril, 1.200 fr., sur octobre, 1.300 fr., sur mars 1940, 1.400 fr.

Hospices de Saumur : Cabernet pressé, rosé 1938, 850 fr. ; 1934, rouge, la bouteille. 17 fr. ; 1937, rouge, la bouteille, 15 fr.

(*Anjou Vinicole*)

TOURAINE. — Blancs Vouvray 1938, 800 à 900 fr. ; blancs 1938, 500 à 700 fr.

Bourgueil et St-Nicolas de Bourgueil : Breton, 500 à 700 francs ; Chinon, rouges, 650 à 1.000 fr.

ORLÉANAIS. — Vins du pays 1838, Gris-Meunier, suivant crus la pièce nue, incoté ; blanc de Sologne, la pièce nue, 280 a 380 fr. ; blancs de Blois, nu, les 228 litres, 270 à 350 fr.

LOIRE INFÉRIEURE. — Muscadet 1938, 575 à 700 fr. ; Gros plants 1938, 325 à 375 fr. ; Seibels, 325 à 375 fr. ; Othello, 300 à 350 fr ; Noahs, 225 à 275 fr.

TARTRES ET LIES

Marché de Béziers. — Tartres, 75 à 80 degrés bitartrate, 6 fr. 00 le degré casserolle. Lies sèches, 15 à 18 o/o, acide tartrique, 5 fr. 00 le degré A. T Lies sèches, 20 à 22 o/o, acide tartrique, 5 fr. 25 le degré A. T Lies au-dessus, 50 o/o, 5,50 à 6 fr. 25 le degré A. T. Tartrate de chaux, 50 o/o, acide tartrique, 7 fr. 50.

Marché : Tendance stationnaire.

TOURTEAUX

Tourteaux de coprah supérieur, disponible, en vrac 121,20 ; tourteaux de coprah supérieur, juin-juillet, en vrac, 120 fr. 20, 1/2 blanc disponible et 1/2 blanc juin-juillet, en vracs, 126,25 et 125 fr. 25 ; tourteaux de coprah Cochin, disponible, en vrac, manque ; tourteaux de coprah Ceylan, disponible, en vrac, 133,30 ; tourteaux de Palmistes, 78,50.

VERDET

Verdet, 31 o/o, 785 fr. les 100 kg. franco, par 4 000 kg. minimum.

Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.

BULLETIN MÉTEOROLOGIQUE du dimanche 30 avril au samedi 6 mai 1939

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1939		1938		1939	1938
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill.
Tours						
Dimanche	12.	0.	11.	3	2.	trac.
Lundi	14.	3.	11.	5.	0.	trac.
Mardi	16.	5	11.	3.	0.	trac.
Mercredi	12.	8.	18.	7.	0.	4.0
Jeudi	15.	8.	18.	7.	0.	
Vendredi	16.	8.	19.	6.	0.	
Samedi	17.	7.	22.	6.	trac.	
Total					49.0	6.
Angoulême						
Dimanche	12.	— 1.	13.	3.	trac.	
Lundi	14.	3.	13.	— 1.	0.	5.
Mardi	16.	6.	14.	6.	trac.	
Mercredi	15.		12.	2.	0.	6.
Jeudi	16.	9.	21.5	8.	0.	trac.
Vendredi	17.	7.	21.	8.	3.	trac.
Samedi	16.	5.	22.	6.	1.	trac
Total					90.0	1.0
Clermont-Ferrand						
Dimanche	10.	1.	11.	— 5.	1.	
Lundi	12.	— 3.	6.	— 4.	0.	2.
Mardi	16.	6.	11.	2.	0.	
Mercredi	12.	7.	11.	1.	trac.	5.
Jeudi	13.	2.	19.	2.	trac.	
Vendredi	10.	5.	16.	5.	0.	6.
Samedi	15.	4.	17.	3.	0.	7.
Total					66.0	30.0
Bordeaux						
Dimanche	14.	4.	13.	— 2.	2.	
Lundi	12.	6	13.	— 1.	trac.	
Mardi	14.	7.	16.	8.	trac.	trac.
Mercredi	16.	8.	14.	3	trac.	trac.
Jeudi	12.	8.	19.	9.	trac.	2.
Vendredi	14.	7.	19.	3.	3.	trac.
Samedi	16.	7.	19.	6	1.	trac.
Total					69.0	trac.
Toulouse						
Dimanche	12.	0.	12.	3.	trac.	
Lundi	15.	5.	13.	3.	trac.	
Mardi	11.	7.	17.	8.	5.	
Mercredi	13.	8.	19.	4.	2.	trac
Jeudi	14.	8.	22.	10.	trac.	
Vendredi	14.	6.	13.	9.	trac.	22
Samedi	16.	6.	12.	7.	trac.	1.
Total					77.0	29 0
Perpignan						
Dimanche	15.	4.	19.	8.	0.	trac.
Lundi	16.	9.	19.	7.	trac.	
Mardi	12.	6.	14	1.	29.	
Mercredi	12.	10	18.	7.	9.	2.
Jeudi	17.	10.	18.	9.	0.	
Vendredi	17.	9.	17.	9.	0.	2.
Samedi	20.	10.	16.	12.	trac.	1.
Total					118.0	16 0

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1939		1938		1939	1938
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill
Reims						
Dimanche		3.	7.	0.	3.	trac.
Lundi	8.	4.	9.	1.	5.	3.
Mardi	13.	3.	12.	— 1.	0.	
Mercredi	13.	9.	18.	9.	0.	
Jeudi	13.	5.	17.	2	0.	
Vendredi	16	9.	18.	2.	0.	
Samedi	17.	7.	19.	8.	trac.	
Total					60.0	8.0
Dijon						
Dimanche		5.	6.	— 3.	trac.	trac.
Lundi	8.	— 1.	14.	1.	trac.	
Mardi	15.	7.	8.	1.	0.	trac.
Mercredi	15.	8.	18.	4.	trac.	2.
Jeudi	10.	8.	17.	7.	trac.	
Vendredi	17.	9.	19.	8.	0.	
Samedi	16.	7.	19.	7.	trac.	
Total					89.0	2.
Lyon						
Dimanche	10.	5.	12.	— 3.	2.	trac.
Lundi	11.	0.	12.	3.	0.	trac.
Mardi	15.	6.	13.	1.	0.	
Mercredi	15.	8.	14.	3.	1.	10.
Jeudi	10.	7.	19.	6.	3.	
Vendredi	12.	9.	17.	6.	trac.	trac.
Samedi	16.	5.	17.	8.	trac.	trac.
Total					111.0	5.0
Marseille						
Dimanche	14.	8.	17.	6.	0.	
Lundi	16.	7.	17.	6.	0.	
Mardi	16.	9.	16.	8.	11.	
Mercredi	17.	9.	18.	9.	2.	trac
Jeudi	18.	9.	19.	10.	0.	
Vendredi	17.	11.	15.	11.	0.	17.
Samedi	19.	10.	14.	7.	0.	15.
Total					87.0	97.0
Alger						
Dimanche	16.0					
Lundi	15.7	9.6			10.5	
Mardi	18.2	9.1			0.6	
Mercredi	15.1	11.2			trac.	
Jeudi	17.6	11.0			4 2	
Vendredi	20.0	11.5			6.0	
Samedi	23.0	12.8				
Total						
Montpellier						
Dimanche	14.3	3 0	20.8	5.2	trac.	
Lundi	14.8	7.1	16.3	1.9	13 1	
Mardi	14.2	8 5	17.1	4 8	7.9	2.5
Mercredi	15.5	6.9	18 3	8 1	2.8	6.1
Jeudi	17 7	11.8	19.3	9 6	0.0	1.0
Vendredi	18 9	9.4	12 1	11.2	0.0	25.8
Samedi	20.0	10.4	12.7	10.2	0.7	22.6
Total					175.0	70 1

Observations Printemps

XXIIIme Foire de Bordeaux

LE SALON DE LA RADIO

Depuis plusieurs années, les exposants d'appareils de T. S. F. avaient exprimé le désirde voir leurs participations groupées en un véritable Salon de la Radio.

Après étude, le Comité a été heureux de pouvoir leur donner satisfaction en plein accord avec le Syndicat des Radio-Electriciens de Bordeaux et du Sud-Ouest.

Sur l'hémicycle, un ensemble de batiments neufs, du type mixte, bois et métal, s'élèvera en demi cercle Les stands donneront sur une galerie abritée des intempéries où circuleront les visiteurs. Une décoration et une signalisation spéciales sont prévues.

Cette innovation a été tellement appréciée, les stands ont été loués avec tant d'empressement, qu'il a fallu ajouter des éléments suplémentaires et prévoir, toujours sur l'hémécycle, des pavillons isolés où seront placés les retardataires.

Le Salon de la Radio de la XXIIIme Foire de Bordeaux (11-26 juin) est donc assuré d'un énorme succès.

UNION DES SECOURS MUTUELS DES P. T. T. DE L'HÉRAULT

Loterie Nationale

Dixièmes de la Fédération des Sociétés Postales de mutualité

Depuis le début de son action, la Fédération a remboursé un total de lots dépassant 50 millions de francs. Au tirage de la sixième tranche elle a eu pour près de 3.500.000 francs de lots remboursés dont un lot de 1 million de francs gagné par le numéro 1.199.704. Un dixième de ce numéro a été vendu à Montpellier et a valu à son détenteur un lot de 100 000 francs. Un lot de 50.000 francs a été gagné à Cazouls-les-Béziers avec le dixième N° 0.526 822 de la cinquième tranche.

Le Gérant : J. BAUDIN, Ing. Agric. Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.